# JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

# FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

# GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

# JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

# FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

# GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

---

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. BUMM (WÜRZBURG), DR. DÖDERLEIN (LEIPZIG), DR. FROMMEL (ERLANGEN), DR. GRAEFE (HALLE A/S.), DR. v. ROSTHORN (PRAG), DR. RUGE (BERLIN), DR. SÄNGER (LEIPZIG), DR. SCHWARZ (HALLE A/S.), DR. SKUTSCH (JENA), DR. STEFFECK (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. VEIT (BERLIN), DR. WIEDOW (FREIBURG)

UND UNTER DER REDAKTION VON

DR. E. BUMM IN WÜRZBURG UND DR. J. VEIT IN BERLIN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. RICHARD FROMMEL
IN ERLANGEN.

## V. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1891.

---

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1892.

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

# Vorwort.

Die Redaktion des Jahresberichtes wurde von diesem Jahrgang an von den Herren E. Bumm (Würzburg) und J. Veit (Berlin) übernommen, da der Unterzeichnete durch anderweitige Berufsgeschäfte an deren Fortführung verhindert ist. Für unseren verstorbenen Mitarbeiter Herrn Carsten trat Herr Steffeck (Berlin) als Referent dem Jahresberichte bei, während Herr Bokelmann die bisher von Herrn J. Veit bearbeiteten Kapitel über Physiologie des Wochenbettes sowie über Ligamente und Tuben übernahm. Ausserdem war Herr Felsenreich (Wien) wegen Ueberhäufung in Berufsgeschäften genöthigt sein Referat abzugeben und wurde dasselbe von Herrn von Rosthorn (Prag) übernommen. Herr Keil (Halle) hatte die Güte, in Verhinderung von Herrn Schwarz dessen Referat über Neubildungen des Uterus für dieses Jahr zu übernehmen. Ueber die holländische Litteratur berichtet nunmehr Herr Mynlieff (Breukelen).

Erlangen im August 1892.

Dr. Frommel.

# Inhalt.

## I. Geburtshilfe.

---

# II. Gynäkologie.

# I. THEIL.

# GEBURTSHILFE.

# I.

# Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

## Referent: Prof. Dr. Frommel.

### a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Ashton, William E., Essentials of obstetrics arranged in the form of questions and answers, prepared especially for students of medecine. 3. ed. Philad. 1891, W. B. Saunders, 263 pag.
2. Auvard, A., Traité pratique d'accouchements. 2. éd. Paris 1891. O. Doin, 790 pag.
3. Beaucamp, Die Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. Bonn 1891, P. Hauptmann, 109 pag.
4. Braun, S., Ueber die geburtshilflichen Operationen. Krakau 1891. [Polnisch.]
5. Bureau, Guide pratique d'accouchement; conduite à tenir pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couches. Paris 1892, 423 pag.
6. Davis, Edward P., A manual of practical obstetrics. Philad. 1891. P. Blakiston, Son & Co., 298 pag.
7. Dührssen, A., Geburtshilfliches Vademecum für Studirende u. Aerzte. 2. Auflage. Berlin, Karger, 203 pag.
8. Farabeuf, L. H., & Henri Varnier, Introduction à l'étude clinique et à la pratique des accouchements; anatomie; présentations et positions; mécanisme; toucher; manoeuvres; extraction du siège; version; forceps. Préface de mourieur le professeur A. Pinard. Paris 1891, G. Steinheil, 484 pag.
9. Galabin, Alfred L., A manual of midwifery. 2. ed. London 1891, J. & A. Churchill, 860 pag.
10. Der praktische Geburtshelfer von einem Praktiker. Würzburg, Stuber, 468 pag.

11. Ker, Alice, Motherhood; a book for every woman. London 1891, G. Heywood, 128 pag.
12. Kübler, M. S., Das Buch der Mütter. III. umgearb. Auflage. Leipzig Abel & Müller, 415 pag.
13. Lange, M., Vademecum der Geburtshilfe für Studirende und Aerzte. Königsberg 1891, Beyer, 212 pag.
14. Levy, F., Obstetrik og Gynaekologi med. Aarsskr. Koppenhagen 1890. 331 pag.
15. Lissauer, Regeln und Belehrungen für junge Mütter. Berlin und Leipzig, 1891, L. Heusser, 26 pag.
16. Martin, A., Lehrbuch der Geburtshilfe für praktische Aerzte und Studirende. Wien und Leipzig 1891, Urban & Schwarzenberg.
17. Norris, Richard C., Syllabus of the obstetrical lectures in the medical department of the University of Pennsylvania. 2. ed. Philad. 1891, W. B. Saunders, 198 pag. interleaved.
18. Runge, M., Lehrbuch der Geburtshilfe. Berlin, Springer, 1891.
19. Schröder, Karl, Lehrbuch der Geburtshilfe mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes. 11. Aufl., neu bearbeitet von Dr. R. Olshausen und Dr. J. Veit. Bonn 1891, M. Cohen & Sohn, 903 pag.
20. Shibata, K., Geburtshilfliche Taschenphantome. München, J. F. Lehmann, 1891.
21. Spiegelberg, Otto, Lehrbuch der Geburtshilfe für Aerzte und Studirende. 3. Aufl., neu bearbeitet von Prof. Dr. Wiener. Lahr, M. Schauenburg, 1891.

In unserem Berichtsjahre ist eine ziemlich reichliche Anzahl von Lehrbüchern theils neu erschienen, theils in neuen und verbesserten Auflagen aufgelegt worden. Unter den neu erschienenen verzeichnen wir zuerst das Lehrbuch der Geburtshilfe von Runge (18).

Der Verf. verfolgte bei der Herausgabe seines Buches vor allem den Lehrzweck und ist demselben nicht nur dadurch gerecht geworden, dass in dem Buche bei den einzelnen Kapiteln eine zu eingehende Diskussion streitiger Fragen vermieden ist, sondern auch dadurch, dass das gesammte Gebiet der Geburtshilfe in relativ kurzer und knapper Form, dabei jedoch in genügender Gründlichkeit dem Studirenden dargestellt wird. Dadurch, dass der Verf. bestrebt ist, hauptsächlich nur von der Wissenschaft allgemein anerkannte und feststehende Thatsachen zu bieten und auf Streitfragen sich wenig einzulassen, ist für den Studirenden die Lektüre und das Verständniss des Lehrbuches, welches auch den Vorzug klarer Schreibweise besitzt, wesentlich erleichtert. Das Buch ist ausserdem durch eine reichliche Anzahl guter und klarer Abbildungen illustrirt, unter denen in grösserer Anzahl diejenigen der bekannten Schultze'schen Tafeln sich finden. — Der Verf. hat in seinem Lehrbuch in den meisten Fragen seine eigene selbständige Stell-

ung genommen, und so ist es wohl auch begreiflich, dass in einzelnen Fragen die Fachgenossen seine Ansichten nicht ganz theilen werden. Doch ist damit der Güte des Werkes in keiner Weise Eintracht gethan.

Ein weiteres Lehrbuch ist aus A. Martin's (16) Feder erschienen. Dasselbe verdankt seine Entstehung den Vorträgen, welche Martin für Aerzte und Studirende alljährlich abhält. Da Martin ausserdem neben seiner bekannten Privatklinik für gynäkologische Kranke in Berlin eine geburtshilfliche Poliklinik errichtete, an welcher ein grösserer Kreis junger Aerzte sich beschäftigt, so war es dem Verf. ein Bedürfniss, seine Anschauungen und Erfahrungen auf geburtshilflichem Gebiete niederzulegen, um auf diese Art die Grundsätze festzustellen, nach welchen die Geburten der Poliklinik geleitet werden sollen. Das Martin'sche Buch beansprucht nicht, als ein eingehendes, auf alle wissenschaftlichen Fragen Rücksicht nehmendes Lehrbuch betrachtet zu werden, sondern will in kurzgefasster Form ein Berather für Studirende und Aerzte sein, und dieser Zweck ist auch vollkommen erreicht. Trotz der Knappheit des Dargebotenen ist auf allen Gebieten das Nothwendigste in leicht fasslicher und erschöpfender Weise geboten. Die Eintheilung des Stoffes ist im Grossen und Ganzen die der anderen Lehrbücher, indem zuerst die Physiologie, dann die Pathologie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett geschildert wird, worauf die geburtshilfliche Operationslehre ziemlich ausführlich geschildert wird. Ein kurze Darstellung der Pathologie des Neugeborenen findet sich am Schlusse des Buches. Eine genügende Anzahl guter Abbildungen theils aus dem bekannten Martin'schen Atlas, theils aus andern Werken entnommen, zum Theil auch neu angefertigt dient zur Beförderung des Verständnisses des Lesers.

Ein unbestreitbares Verdienst um unsere Fachwissenschaft hat sich Wiener (21) dadurch erworben, dass er durch eine neue Bearbeitung das von allen Fachgenossen seiner grossen Vorzüge wegen hochgeschätzte Lehrbuch der Geburtshilfe von Spiegelberg in modernem Gewande wieder erscheinen liess. Ueber diese Vorzüge des Spiegelberg'schen Werkes hier Weiteres auszuführen, ist um so weniger nöthig, als dieselben allgemein anerkannt sind. Wiener erklärt selbst in der Vorrede zu der neuen Auflage, welch' grosse Schwierigkeiten ihm dadurch entstanden seien, dass er die Verpflichtung gefühlt habe, das geistige Eigenthum seines Lehrers Spiegelberg zu respektiren und andererseits theils die neuesten Errungenschaften in der Geburtshilfe zu berücksichtigen, theils auch seine eigenen, von denen Spiegelberg's zum Theil abweichenden Anschauungen zur Geltung zu bringen. Diese Schwierig-

keiten hat unseres Erachtens der Herausgeber in trefflicher Weise zu überwinden verstanden. Denn trotzdem ganze Kapitel, wie Extrauterinschwangerschaft, Eklampsie, Puerperalfieber, Kaiserschnitt u. a. einer völlig neuen Bearbeitung unterzogen werden mussten, ist doch der wissenschaftliche Geist des Spiegelberg'schen Werkes durchaus gewahrt und schon darum die neue Auflage des Buches mit Freuden zu begrüssen.

Auch das Schröder'sche (19) Lehrbuch ist wiederum in neuer (11.) Auflage von Olshausen und Veit herausgegeben worden, und hat damit einen neuen Beweis seiner Lebenskräftigkeit und Vortrefflichkeit geliefert. Die Herausgeber haben nicht verfehlt, den Errungenschaften der letzten Jahre durch entsprechende Umarbeitung der einzelnen Kapitel Rechnung zu tragen, um dasselbe auf der Höhe der Wissenschaft zu erhalten.

In II. Auflage ist das Lehrbuch der Geburtshilfe von Galabin (9) wieder erschienen. Dasselbe giebt in einem stattlichen Oktavband von ungefähr 800 Seiten in der üblichen Eintheilung die Lehren von der Geburtshilfe und bietet neben der Gründlichkeit der Behandlung des Stoffes und der Klarheit des Textes insbesondere dadurch ein erhöhtes Interesse, als es ein getreues Bild der gegenwärtig in England bestehenden Anschauungen in unserm Fache darbietet. Damit soll natürlich nicht gesagt werden, dass die Anschauungen der Engländer sich in prinzipieller Weise von denen anderer Nationen unterscheiden und es ist auch in dem Lehrbuche die ausländische Litteratur genügend berücksichtigt. Originelle Auffassungen zeigt Galabin besonders in den mit einiger Breite ausgeführten Kapiteln über den Geburtsmechanismus bei physiologischen und pathologischen Verhältnissen. Bemerkenswerth erscheinen ausserdem die günstigen Resultate Galabins mit der von ihm modifizirten Achsenzugzange bei hohem Kopfstand und engem Becken. Die statistischen Daten, welche dem Buche zu Grunde liegen, gründen sich hauptsächlich auf die Erfahrungen des Verfassers als Leiter von Guys Hospital Lying-in Charity, welches über das reiche Material von jährlich 2000 Geburten verfügt.

Das im vorigen Jahresberichte angezeigte Lehrbuch der Geburtshilfe von Auvard (2) ist bereits nach 1 Jahre in II. Auflage erschienen. Ein Kompendium der Geburtshilfe, bestimmt zur raschen Orientirung in der praktischen Thätigkeit für Aerzte und Studirende zu dienen, ist von Bureau (5) erschienen. Der Verf. beabsichtigt dabei nicht, ein Lehrbuch der Geburtshilfe zu schreiben, sondern die allgemein anerkannten Thatsachen in unserem Fache in gedrängter Kürze zusammen zufassen. Besonders in der französischen Litteratur, in welcher die Lehrbücher mit Ausnahme desjenigen von Auvard ausser-

ordentlich umfangreiche Werke sind, scheint für derartige Kompendien ein Bedürfniss wohl vorzuliegen. Das Kompendium ist durch einige wenige Abbildungen aus dem Auvard'schen Lehrbuche illustrirt. Kurze kompendienartige Lehrbücher sind auch die von Davis (6) und Norris (17), von denen das letztere in zweiter Auflage erschienen ist. Ashton (1) hat die ganze Geburtshilfe in Fragen und Antworten zusammengestellt, womit er hauptsächlich einem Bedürfnisse der Studirenden nachkommen will.

Ein durchaus eigenartiges und in seiner Art neues Werk ist das Buch von Farabeuf und Varnier (8). Dasselbe ist bestimmt, an der Hand guter und, wenn auch schematischer, so doch vor allem anatomisch richtiger Abbildungen nebst erläuterndem Text dem Studirenden ein anschauliches Bild über die Anatomie des knöchernen Beckens, die einzelnen Fruchtlagen, den Geburtsmechanismus, die geburtshilfliche Untersuchung und die drei in der Praxis hauptsächlich vorkommenden Operationen, nämlich die Extraktion am Beckenende, die Zange und die Wendung zu geben. In der That ist dies in vollkommenster Weise in diesem Werke erreicht, welches geeignet erscheint, eine Lücke im geburtshilflichen Anschauungsunterricht auszufüllen. Die Abbildungen, deren das Buch 362 enthält, sind geradezu vortrefflich und sind sehr wohl geeignet, an der Hand der nebenher gehenden Beschreibung der einzelnen Situationen das Verständniss des Studirenden in hervorragendem Masse zu erleichtern. Die beiden Autoren haben sich derart in die Aufgabe getheilt, dass Farabeuf den anatomischen und wohl auch zeichnerischen Theil übernahm, während Varnier, ein Schüler Pinard's den geburtshilflich klinischen Theil bearbeitete. Pinard empfiehlt auch in einer dem Werke vorgedruckten Vorrede auf's Wärmste das treffliche Werk. Unseres Erachtens wäre eine deutsche Uebersetzung desselben mit Freuden zu begrüssen.

Von kleineren Kompendien ist ein Vademecum der Geburtshilfe von Lange (13) erschienen, welches die gesammte Geburtshilfe inkl. der Operationslehre auf kaum 200 Oktavseiten behandelt. Ebenso ist das Dührssen'sche Kompendium (7) in II. Auflage erschienen, über welch' letzteres wir bereits im vorigen Jahre berichtet haben. Ausserdem hat ein anonymer Praktiker unter dem Titel „der praktische Geburtshelfer" (10) ein Kompendium der Geburtshilfe herausgegeben, welches dem Arzt und Studenten eine rasche Orientirung sowohl beim klinischen Unterricht als in der Praxis ermöglichen soll. Es ist nicht zu leugnen, dass in dem Werkchen mancher praktische Rath dem Leser gegeben wird, allein damit dürften die Vorzüge desselben so ziemlich

erschöpft sein. Jedenfalls kann sich dieses Kompendium, weder, was seine Handlichkeit, noch was seinen Inhalt anbelangt mit den beiden obenerwähnten Kompendien in keiner Weise messen.

Braun (4), Leitfaden für Studirende, 244 Seiten mit 16 Tafeln guter Abbildungen, klar abgefasst, kurz und sehr brauchbar für die polnischen Studenten und Praktiker, giebt auch den Standpunkt an, den heute die Krakauer Klinik des Prof. Madurowicz in den brennenden Tagesfragen des Kaiserschnitts, der Behandlung der Extrauterinschwangerschaft, der geburtshilflichen Antisepsis und Asepsis einnimmt.

F. Neugebauer.

Eine hübsche Unterstützung für den Anschauungsunterricht bei geburtshilflichen theoretischen und klinischen Vorlesungen hat Shibata (20) angefertigt, indem er kleine bewegliche Phantomkinder aus Pappe anfertigte, welche in den verschiedenen Stellungen in Gerad- und Schieflage in ein ebenfalls aus Pappe gefertigtes Becken eingeschoben werden können. Es ist durch Benutzung dieser Phantome dem Zuhörer wesentlich erleichtert, dem Geburtshilflichen Unterricht zu folgen. Dem kleinen Werkchen ist eine empfehlende Vorrede von Winckel vorgedruckt.

Wie alle Jahre, so ist auch heuer wieder eine Reihe populärer Schriften zur Belehrung junger Frauen auf dem Büchermarkte erschienen. Wir glauben genug gethan zu haben, wenn wir sie dem Namen nach oben aufgeführt haben. Die kleine Schrift von Lissauer (15), welche in hundert kurzen Regeln die Pflege des Neugeborenen zusammenfasst, hat den Vorzug der Kürze und Knappheit und ist auch ihrem Inhalte nach zu empfehlen.

---

## b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.


1. Audureau, Cl., Étude sur l'Obstétrique en Occident pendant le Moyen Age et la Renaissance. Dijon 1892.
2. Bericht über die Thätigkeit d. geb.-gyn. Sektion des IV. Kongresses russischer Aerzte in Moskau 1891 (s. Wratsch 1891 und Russkaja Medicina 1891, Nr. 13, pag. 206 [Russisch]). (Neugebauer.)
3. Dobronawoff, Die geburtshilfl. Lehre in Moskau vor 50 Jahren. (Russisch. 1891.) (Neugebauer.)
4. Dohrn, Der Betrieb der prakt. Geburtshilfe in Privatverhältnissen. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1891, XV, 433—435.
5. Düsing, C., Die Regulirung des Geschlechtsverhältnisses. Intern. Centralbl. f. d. Physiol. u. Pathol. d. Harn- u. Sexualorgane, Hamburg u. Leipzig 1890/91, pag. 107.
6. Eaton, P. J., Some remarks on obstetric practice as seen in the foreign schools. Pittsburgh M. Rev. 1891, pag. 5.

7. Erismann, F., Die Hygiene der Findelanstalten. Wiener Med. Wochenschr. Nr. 22—29.
8. Freund, H. W., Die Entwickelung der deutschen Geburtshilfe aus der Hebammenkunst. Klin. Jahrb. III, pag. 32.
9. Freudenberg, Ueber Naturheilkunde mit besonderer Berücksichtigung der Vorschriften derselben über Behandlung von Geburt und Wochenbett. Aus „Frauenarzt". Neuwied 1890, 6 pag. Heuser.
10. Gardner, W. S., Obstetric records. New-York Med. Journ. 1891, pag. 242.
11. Hofmeier, M., Rede zur Eröffnung des neuen Hörsaales der Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg am 3. Nov. 1891. Sep.-Abdr. aus der Münch. Med. Wochenschr. 1891.
12. Jones, A plea for obstetric art. Med. Press & Circ., London 1891, pag. 1.
13. Kreutzmann, Dr., Obstetrical observations. Pac. Med. Journ., V. 34, 720.
14. Krul, R.: Abraham Titsingh. Ein interessanter historischer Beitrag, behandelt die in der Geburtshilfe des 18. Jahrhunderts bekannte Familie Titsingh. (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II, Nr. 11, 1091.) (Mynlieff.)
15. Löhlein, Die Frauenklinik einer kleinen Universität (Rede bei der Eröffnung der neuen Frauenklinik zu Giessen.) Deutsche Med. Wochenschr. 1890. 1191—1193.
16. Mensinga, Graphische Darstellung und Bild des eheweiblichen Lebens behufs Beurtheilung der Widerstandsfähigkeit und Mortalität desselben. Naturforscher-Vers. in Halle, Centralbl. f. Gyn., pag. 928.
17. M'Kee, E. S., Obstetrical and Gynecological Notes. Med. Cincinnati O. Verg.-Med., Menthly, V. 17, pag. 918.
18. M'Kee, E. S., Obstetrics and Gynaecology. M. D. South. Cal. Pract., 1891, 432.
19. Ogata, M., Beitrag zur Geschichte der Geburtshilfe in Japan. D. i. Freiburg 1891, Verlag von Hch. Epstein.
20. v. Ott, Die Gesetze der Periodicität der Funktionen im weiblichen Organismus. (Russisch 1891.) (F. Neugebauer.)
21. de P. S., L'accouchement secret en Autriche, en Russie et en France. Journ. d'hygiène, Paris 1891, pag. 217.
22. Placet, Étude historique sur les traités d'accouchement de Viardel, Portal et Mauquest de la Motte. Paris 1891, 194 pag.
23. Priestley, W. O., On the improved hygienic conditions of maternity hospital. Med. Presse & Circ., London 1891, pag. 175—78.
24. Rentoul, R. R., The training of the medical student in midwifery. Lancet, London 1891, I. p. 875 und Prov. med Journ., Leicester 1891, X. 216.
25. Ribbing, S., Die sexuelle Hygiene und ihre ethischen Konsequenzen. 3 Vorlesungen. Aus dem Schwedischen von O. Reyer, 3. u. 4. Auflage, Leipzig, Hobbing, VIII, 215 pag.
26. Riedinger, Die neue mährische Landesgebäranstalt in Brünn, ihre Geschichte und Beschreibung. Wien. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 34, pag. 643 etc.
27. Rohé, G. H., The practical teaching of obstetrics in the United states. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 42.
28. Veit, J., Der geburtshilfliche Unterricht. Vorschläge, Berl. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 14.

29. Vook, M., Beiträge zur populären Geburtshilfe (Russisch). Feldscher, Petersburg 1890, pag. 201.
30. Winter, G., The progress of obstetrics and gynaecology in Germany. Ann. Gyn. & Paediat., Philad. 1890 91, pag. 257.
31. Witkowski, G. J., Accoucheurs et sages femmes célèbres. Esquisses biographiques. Paris 1891, G. Steinheil, 396 pag.

Unter den historischen Arbeiten erwähnen wir zunächst eine mit ausserordentlichem Fleiss und ungemein sorgfältigem Quellenstudium zusammengetragene geschichtliche Untersuchung über die Entwickelung der Geburtshilfe in Europa während des Mittelalters und der Renaissance von Audureau (1). Der Verf. beschreibt die traurigen Zustände der geburtshilflichen Kenntnisse am Beginn des Mittelalters, schildert eingehend die Leistungen der Araber und besonders die der Schule von Salerno. Dann werden die Arbeiten von Gordon, Valescus, Bertrucci und Guy de Chauliac am Schlusse des Mittelalters eingehend besprochen, welche schon einige bessere Kenntnisse über den Verlauf und die Pathologie der Geburt herbeiführten. In besonders eingehender Weise wird die Thätigkeit von Ambroise Paré und Rousset behandelt, durch deren Thätigkeit Frankreich zweifellos damals die führende Stelle in diesem Zweige der Medizin einnahm. Die Arbeit ist mit einer Reihe alter Holzschnitte aus geburtshilflichen Werken jener Zeit in origineller Weise illustrirt. Ein ebenso originelles wie amusantes Buch ist ausserdem von Witkowski (31) unter dem Titel „Accoucheurs et sages-femmes célèbres" erschienen. Der Verf. ist bereits durch eine Anzahl ähnlicher historisch geburtshilflicher Schriften bekannt (siehe Jahresbericht 1890). Derselbe beschränkt sich nicht allein darauf, die wissenschaftliche Thätigkeit der berühmten Geburtshelfer und Hebammen aller Zeiten, besonders aber der französischen zu besprechen, sondern er weiss über dieselben eine Unzahl pikanter und amüsanter Anekdoten zur Beleuchtung des Charakters der einzelnen beizubringen, wodurch das Buch wesentlich noch gewinnt. Geradezu köstlich sind die nicht immer sehr liebenswürdig gehaltenen Charakter-Schilderungen der französischen Geburtshelfer der neueren Zeit. Die Lektüre dieses auch hübsch illustrirten Buches ist jedem Fachgenossen zu empfehlen. In einem zweiten Theil bespricht der Verf. in witzig gehaltenen kritischen Untersuchungen die bekannten Streitigkeiten zwischen Geburtshelfern und Hebammen.

Eine hübsche historische Untersuchung hat H. W. Freund (8) veröffentlicht, in welcher er eine Geschichte des deutschen Hebammenwesens bis in seinen ältesten Anfängen zu geben versucht, und zunächst mit Erfolg

den Beweis bringt, dass im 16. Jahrhundert, welches bisher als eine Zeit betrachtet wurde, in welcher die Geburtshilfe in Deutschland vollständig im Argen lag, die Verhältnisse in Deutschland durchaus nicht so schlimm, jedenfalls aber nicht schlimmer lagen als im Auslande. Dies wird durch eine grössere Reihe geschichtlicher Thatsachen, amtlicher Verordnungen u. s. w. in anschaulicher Weise illustrirt. Aus dem 17. Jahrhundert wird der Thätigkeit einer Reihe hervorragender, schon bekannter Hebammen, darunter der Justine Siegemundin in eingehender Weise gedacht, besonders ausführlich wird die Thätigkeit Fried's, des Gründers der Strassburger geburtshilflichen Klinik und Hebammenschule, welche bekanntlich den Anstoss zur Errichtung einer ganzen Anzahl solcher Kliniken in Deutschland gegeben hat, und des grossen Einflusses dieser Institute auf die Verbesserung des Hebammenwesens behandelt. Diese Verbesserung bestand allerdings vorwiegend darin, dass von dieser Zeit an Aerzte und Hebammen über die Geburtsvorgänge wesentlich besser unterrichtet wurden; dagegen zeichnet sich gerade diese Zeit, und zwar nicht allein in Deutschland, sondern insbesondere auch in Frankreich durch jene bekannte operative Vielthuerei aus, welche in Ossiander dem Aelteren ihren hervorragendsten Vertreter fand. Erst mit Boër beginnt bekanntlich die chirurgische Richtung in der Geburtshilfe zurückgedrängt, und die medizinische in den Vordergrund gerückt zu werden. Von dieser Zeit an ist auch für die Hebammen die früher viel selbständigere Stellung in der Leitung der Pathologie der Geburt eine andere geworden, indem letztere mehr und mehr dem ärztlichen Stande anheimfiel. Zum Schlusse geht Verf. auf die modernen Hebammenverhältnisse über, und bespricht einige Mängel, die seiner Ansicht nach in der Ausbildung der heutigen Hebammen bestehen. Seine Forderungen fasst er in folgende Sätze zusammen.

1. Der Unterricht dauert überall mindestens neun Monate, am besten ein Jahr.

2. Ein einziges Lehrbuch, dem die allgemeinen Hebammenordnungen angepasst sind, wird vorgeschrieben.

3. Der Unterricht in der Antisepsis und in der Beobachtung und Leitung normaler Geburten ist als Hauptaufgabe zu betrachten; beim Examen ist das Hauptgewicht darauf zu legen.

4. Das Benehmen bei schwierigen Fällen und die Antisepsis für die Praxis lernen die Schülerinnen im poliklinischen Unterricht.

5. Der Unterricht am Phantom wird auf das geringste Maass beschränkt; die Wendung wird nicht gelehrt.

Man wird diesen Forderungen im Allgemeinen gewiss zustimmen können, doch dürfte die Erfüllung derselben manchen Schwierigkeiten begegnen, die sich übrigens auch der Verf. durchaus nicht verhehlt.

In seiner Rede bei der Eröffnung der neuen Frauenklinik in Giessen wirft Löhlein (15) zunächst einen historischen Rückblick auf die Geschichte der geburtshilflichen Klinik in Giessen, wobei er besonders der hervorragenden Thätigkeit des ersten Leiters derselben v. Ritgen in ausführlicherer Weise gedenkt und giebt dann eine Uebersicht über das geburtshilfliche und gynäkologische Lehrmaterial der Klinik. Mit Recht hebt Löhlein hervor, dass insbesondere für den angehenden Klinizisten nicht die Masse des vorgestellten Krankenmateriales, sondern das genaue Eingehen auf den einzelnen Fall in diagnostischer, ätiologischer, prognostischer und therapeutischer Beziehung den Hauptwerth des klinischen Unterrichtes bilden, während die Beobachtungen des Materials einer grossen Klinik mehr dem reiferen und bereits erfahreneren von besonderem Vortheile sei.

Die Würzburger Frauenklinik erhielt im Laufe des vergangenen Jahres neben anderen wesentlichen Verbesserungen einen neuen Hörsaal, bei dessen Eröffnung Hofmeier (11) in einer Rede nach einem Rückblick auf die Entstehungsgeschichte dieses Gebäudes eine Beschreibung der neuen Anlage und deren wesentlicher Vortheile giebt. Bei dieser Gelegenheit erwähnt er, dass er sich auf einen Umbau und auf die Verbesserung der bisher bestehenden Würzburger Klinik beschränken musste, dass er dies aber um so eher thun konnte, da der Verlauf der letzten Jahre gezeigt habe, dass man auch in einem älteren Gebäude und ohne Prunkräume die denkbar besten Resultate erzielen könne. Zum Schluss fordert er die Studirenden auf, sich möglichst intensiv am geburtshilflich-gynäkologischen Unterricht zu betheiligen, indem er betont, dass bei allseitigem Fleisse es wohl möglich sei, innerhalb der jetzt verlangten 9 Semester medizinischen Studiums sich für die Praxis durchaus genügende Kenntnisse zu verschaffen und eine Verlängerung des Studiums um ein Semester, wie es in letzter Zeit wieder gefordert wird, unter diesen Umständen nicht nothwendig sei.

Den langjährigen Bemühungen Riedinger's (26) ist es gelungen, in Brünn den Neubau einer geburtshilflichen Klinik für die dortige Hebammenschule durchzusetzen. Neben der Klinik wurde auch die Errichtung einer gynäkologischen Abtheilung genehmigt. Ausser einer eingehenden Beschreibung der neuen Klinik giebt Riedinger eine Zusammenstellung der Vorkommnisse in der alten Anstalt vom 1. Januar 1887 bis Ende 1890.

J. Veit (28) macht in einem kurzen Artikel auf einige Mängel im geburtshilflichen Unterricht für Hebammen und Studierende aufmerksam. Zunächst führt er aus, dass besonders in kleinen Provinziallehranstalten ein oft ganz ungenügendes Geburtenmaterial vorhanden ist, so dass manche Schülerin mit guten theoretischen Kenntnissen, aber schlechter praktischer Ausbildung solche Anstalten verlasse. Um solchen Hebammen auch später noch Gelegenheit zu besserer Ausbildung zu geben, schlägt er vor, dass in allen grossen Städten Entbindungsanstalten eingerichtet werden, in denen unter sachverständiger Leitung freiwillig Hebammen eintreten können, um sich in ihrem Fach zu vervollkommnen. Derartige Anstalten könnten dann auch jungen Aerzten zu ihrer Fortbildung dienen, deren Ausbildung auf der Universität keineswegs ideal und ausreichend sei. Auf diese Art glaubt der Verfasser, dass die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse in der Praxis sich allmählich ebenfalls verbessern und den günstigen Verhältnissen, wie sie in Kliniken heutzutage bestehen, nahe oder gleichkommen würden.

In einer Freiburger Dissertation berichtet Ogata (19) über den Stand der Geburtshilfe und die Gebräuche bei der Geburt in Japan, in älterer, neuerer und neuester Zeit. Von besonderem Interesse ist dabei, dass bereits zu einer Zeit, in welcher die Berührungen zwischen Japan und Europa noch äusserst geringe waren, durch einen Geburtshelfer Kagawa in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts eine blühende geburtshilfliche Schule gegründet wurde und dass derselbe, welcher völliger Autodidakt war, ein grösseres geburtshilfliches Werk herausgab, in welchem neben manchen unbrauchbaren eine Reihe scharfsinniger Beobachtungen und richtiger Anschauungen zum Ausdruck kommt. Diese geburtshilfliche Schule erhielt sich theils in der Familie des Kagawa, theils durch seine Schüler bis in die neuere Zeit, in welcher allmählich durch Berührung mit europäischen Aerzten, insbesondere aber durch Berufung deutscher Gelehrten an die Universität in Tokio nicht nur die europäische Wissenschaft nach Japan verpflanzt wurde, sondern auch dadurch die ganze Leitung der Geburt allmählich nach europäischer Art umgewandelt wurde.

In seinem Referat über die Puerperalfieberfrage auf dem IV. deutschen Gynäkologenkongress zu Bonn konstatirt Dohrn (4) einerseits, dass die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse im Wochenbette ausserhalb der geburtshilflichen Kliniken nicht in demselben Maasse günstig sich gestaltet haben, wie in diesem letzteren, und dass demnach die Vortheile der Einführung der Antiseptik in die Geburtshilfe der Be-

völkerung im Allgemeinen noch nicht zu Gute gekommen ist. Dies wird durch statistische Belege nachgewiesen. Als Ursachen dafür ist nicht nur die in letzter Zeit vielfach berührte Mangelhaftigkeit der Ausbildung der Hebammen anzuschuldigen, sondern es lässt sich ebenfalls an der Hand der Statistik nachweisen, dass im Vertrauen auf die Antiseptik die Zahl der operativen Eingriffe bei Geburten von Seiten der Aerzte in bedeutender Weise zugenommen, zugleich aber auch die Zahl der nach operativ beendigten Geburten verstorbenen und erkrankten Wöchnerinnen sich bedeutend vermehrt habe. Mit Recht wird diese, vorwiegend chirurgisch operative Behandlung der Geburt als eine gefährliche und in ihren Folgen durchaus verwerfliche von Dohrn bezeichnet.

Mensinga (16) berichtet auf der Naturforscherversammlung in Halle über Untersuchungen, die er bei verheirateten Frauen über das eheliche Leben derselben behufs Beurtheilung der Widerstandsfähigkeit und Mortalität des Weibes gemacht hat. Er theilt dieselben in vier Rubriken ein, nämlich: I. Qualität: tadellos gesund und stark; II. stark, aber erblich belastet (zuweilen Gegenstand der Therapie); III. erblich belastet und schwach; IV. schwach, erschöpft und krank (beide letztere stets Gegenstand ärztlicher Thätigkeit).

Diese einzelnen Unterschiede werden durch praktische Beispiele erläutert. Um die einzelnen Frauen nach dieser Eintheilung beurtheilen zu können und auf diese Art für den Arzt rasch anschaulich zu machen, wo er mit seiner Therapie einzusetzen hat, giebt der Vortragende geeignete Schemata an, um die entsprechenden anamnestischen Punkte rasch aufnehmen zu können.

Freudenberg (9) beschäftigt sich mit der Naturheilkunde, soweit dieselbe die Geburtshilfe berührt; er erkennt die Vortheile mancher Encheiresen des Naturheilverfahrens, besonders in gynäkologischer Hinsicht an, tritt dagegen besonders der Verwerfung der antiseptischen Grundsätze während Geburt und Wochenbett durch die Naturheilärzte auf das Entschiedenste entgegen.

Düsing (5) begründet eine von ihm aufgestellte Theorie über die Regulirung des Geschlechtsverhältnisses, welche er durch eine Reihe interessanter Thatsachen aus der Statistik, Zoologie und Botanik zu beweisen sucht. Die Theorie geht von der Thatsache aus, dass das Geschlechtsverhältniss des Menschen im Allgemeinen zwar ein bestimmtes ist, dass aber unter gewissen Verhältnissen (Krieg, Noth u. s. w.) Abweichungen hiefür vorkommen. Dabei werden nun bei einem Mangel

an männlichen Individuen mehr männliche produzirt, während unter günstigen Verhältnissen mehr weibliche Kinder erzeugt werden. Dies lässt sich auch bei den anderen Thierreihen und bei den Pflanzen durch eine Reihe von Thatsachen beweisen. Und diese Beweise sucht der Verfasser nun in einer Reihe interessanter Darlegungen zu bringen.

Die Hygiene der Findelanstalten behandelt Erismann (7) in einem Vortrage in der hygienischen Sektion des Berliner internationalen Kongresses. Ausgehend von der Thatsache, dass die Mortalität der Kinder, welche in Findelhäuser aufgenommen worden sind, eine erschreckend hohe ist, und welche zuweilen das Zwei- bis Dreifache der Durchschnittssterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre in der Bevölkerung überhaupt betrifft, sucht er die Gründe für diese traurige Thatsache darzulegen. Diese Ursachen liegen nach Erismann theilweise in dem schlechten körperlichen Zustande der Kinder bei der Aufnahme, dann in dem chronischen Ammenmangel der Findelanstalten und in der dadurch nötig werdenden und in grossen Findelhäusern sehr schwer hygienisch durchführbaren künstlichen Ernährung der Kinder. Ausserdem kommt besonders für die russischen Findelanstalten, welche eine unbeschränkte Aufnahme von Kindern haben, die starke Anhäufung der Kinder in der Anstalt ungünstig in Betracht. Eine sehr grosse Anzahl von Findelkindern geht aber nicht in der Anstalt zu Grunde, sondern erst dann, wenn dieselben von den Instituten selbst in Pflege nach aussen, hauptsächlich auf das Land gegeben werden. Hier ist es hauptsächlich die mangelhafte Pflege Seitens der Pflegeeltern und die Schwierigkeit der Kontrolle der über ganze Länder zerstreuten Pfleglinge, welche Erkrankungen und Tod der Kinder herbeiführen. Die Kontrolle wird in Russland vielfach durch nicht medizinisch gebildete Beamte ausgeführt. Von grossem Interesse sind die Ausführungen Erismanns über die Verbreitung der Syphilis durch luetische Findelkinder in ganzen Familien und Ortschaften, wohin dieselben verbracht werden. Als Verbesserung wird vor allem eine Decentralisation des Findelwesens, besonders durch Schaffung zahlreicherer und kleinerer provinzialer Institute, dann Vereinigung von Findelanstalten mit Gebäranstalten und Abschaffung des Ammengewerbes in seiner gegenwärtigen Gestalt in der Weise empfohlen, dass die Mütter genötigt werden, ihre Kinder eine gewisse minimale Frist im Findelhause oder ausserhalb desselben selbst zu stillen. Im letzteren Falle müsste die Mutter eine gewisse Unterstützung erhalten. Endlich muss die Aussenpflege völlig reorganisirt und insbesondere vollständig unter ärztliche Kontrolle gestellt werden. Bemerkt sei übrigens, dass die Verhältnisse

der österreichischen Findelinstitute weitaus günstiger und besser organisirt sind.

In einer Sitzung der Pariser med. Akademie regte Le Fort (21) die Frage an, ob es nicht in Anbetracht der zahlreichen Kindsmorde und kriminellen Aborte angezeigt erscheine, ähnlich wie in Oesterreich und Russland geheime Entbindungsabtheilungen zu errichten, in welchen schwangere Mädchen, ohne ihren Namen anzugeben, entbinden und ihre Kinder dann den Findelanstalten übergeben könnten. Eine geheime Entbindung ist nach Le Fort's Ansicht in Paris bei der gesetzlichen Anzeigepflicht der stattgehabten Geburt nicht möglich. Le Fort wird jedoch dahin berichtigt, dass auch in den Pariser Kliniken keine Frau genöthigt werde, ihren Namen anzugeben, wenn sie nicht wolle. Brouardel betont, dass Kindsmord und crimineller Abort hauptsächlich von denjenigen Frauen begangen werde, welche in Folge ihres Zustandes ihre Stelle und ihren Verdienst verlieren und kein entsprechendes Unterkommen fänden. Auf seinen Antrag beschliesst die Akademie eine Resolution, dass schwangere Frauen und Mädchen, welche in Folge ihres Zustandes ihre Stellungen nicht beibehalten könnten, in Anstalten aufgenommen werden, ohne genöthigt zu sein, ihren Namen, wenn sie nicht wollen, zu nennen.

Ribbing (25) spricht in drei populären Vorlesungen über sexuelle Hygiene und ihre ethischen Konsequenzen. Trotzdem das Buch populär sein will, hat es der Verfasser in vortrefflicher Weise verstanden, über dieses heikle Gebiet in durchaus sachlicher und belehrender, die Sinnlichkeit in keiner Weise anregender Form zu sprechen, so dass hier wirklich ein gutes und nützliches Schriftchen vorliegt.

In den Mittheilungen von Rentoul (24) und Macnaughton Jones (12) wird energisch Front gemacht gegen die neue Einführung in England, nach welcher die Zahl der Geburten, welche ein Student vor dem Examen gesehen oder beobachtet haben muss, bedeutend herabgesetzt wurde. Beide betonen die ausserordentliche Nothwendigkeit eines eingehenden klinischen Unterrichtes und fordern eine Umänderung dieses Gesetzes.

Priestley (23) verbreitet sich in einem Vortrag vor dem internationalen hygienischen Congress in London über die nothwendigen hygienischen Massnahmen in geburtshilflichen Kliniken, die hauptsächlich in einer Darlegung der grossen sanitären Umwälzung in diesen Anstalten seit Einführung der Antiseptik gipfeln.

Gardner (10) geht von der Ansicht aus, dass es nothwendig ist, für Amerika eine eigene geburtshilfliche Statistik zusammenzustellen,

und sich nicht auf die statistischen Angaben der alten Welt, besonders Deutschlands immer zu stützen, und begründet dies hauptsächlich dadurch, dass in Amerika durch die starke Mischung der Bevölkerung aus allen möglichen Nationen wesentlich verschiedene Verhältnisse bestehen. Behufs Aufstellung einer solchen Statistik giebt er die wesentlichsten Punkte an, über welche bei jedem einzelnen Geburtsfall Buch zu führen wäre.

Aus dem Vortrage von Rohé (27) vor der amerikanischen geburtshilflichen Gesellschaft entnehmen wir, dass eine grosse Anzahl von amerikanischen Universitäten in den letzten Jahren geburtshilfliche Kliniken, resp. Gebärabtheilungen neu errichtet hat, um den geburtshilflichen Unterricht zu fördern. Rohé giebt einen kurzen Bericht über die von ihm geleitete Anstalt in Baltimore und über die Handhabung des Unterrichtes an derselben, welch' letztere im Wesentlichen mit der unserer Kliniken übereinstimmt.

Winter (30) giebt in den Annals of Gynaecology and Paediatry in vierteljährlichen Artikeln Berichte über die Fortschritte der Geburtshilfe und Gynäkologie in Deutschland, von denen der erste vorliegt. In demselben wird zunächst der Koch'schen Behandlung der Tuberkulose Erwähnung gethan, dann der Myomotomie in Rücksicht auf die neueren Mittheilungen von Martin. Ferner wird die Publikation Olshausens über 459 Laparotomien besprochen und dann der Stand der operativen Therapie des Carcinoms an der Hand der neuesten deutschen Arbeiten auseinandergesetzt. Endlich berichtet Winter über die Frage des Verhaltens der Uterusschleimhaut bei Carcinom, deren Diskussion bekanntlich wesentlich durch die Mittheilungen von Abel und Landau hervorgerufen wurde.

## c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.*)

1. Bossi, Bericht der geburtshilf.-gynäkolog. Klinik zu Genua. Riv. di. ost. e. gin. 1891, N. 27—29. (P. Profanter.)

*) Unter dieser Rubrik werden in jedem Jahresbericht die jeweils erscheinenden Berichte aus Kliniken, Privatanstalten und aus der Praxis dem Titel nach angeführt werden. Es würde den Raum unseres Jahresberichtes weit überschreiten, wenn auf die einzelnen Berichte näher eingegangen würde; zudem wird in den einzelnen nachfolgenden Referaten auf manche der Berichte Rücksicht genommen werden.

2. Broeksmit, Verslag der verloskundige Kliniek en Polikliniek van het Ryks-Academisch. Ziekenhuis to Leiden. gedurende den cursus 1889—1890. Diss. inaug. Leiden 1891. (A. Mynlieff.)

3. Clark, J. S., Fifty years experience in obstetrics. Atlanta M. & S. J. 1891—2. n. s. VIII, 333—346 u. J. Obst. N. Y. 1891, XXIV, 778—789, Maryland Wels J. XXV, 292.

4. Cory, R., Report of the midwifery department for 1889. St. Thomas' Hosp. Rep. 1889—90, London 1891, pag. 313—17.

5. Cree, W. J., Two hundred consecutive obstetrical cases. Physician & Surg. Ann. Arbor & Detroit. 1891, XIII., 289—293.

6. Cucca, C., Rendiconto delle operazioni fatte nella sala ostetrica degl' incurabili nell' anno 1890. Progresso med., Napoli 1891, V. 254; 273.

7. Cuzzi, A., Manuale di ostetricio ad uso delle levatrici. 2. ed. Milano pag. 192. (P. Profanter.)

8. Debrabant, Georges, La maternité de l'Hôpital Beaujon du 1er janvier 1885 au 1er juillet 1891. Paris 1891, 58 pag., 1. pl., 4°.

9. Dunn, W. A., Report of 1168 cases of labor in private practice. Boston. M. & S. J., 1891, CXXIV, 451—453.

10. Grossier, P., La Maternité de l'Hôpital Saint-Louis 1883—1889. Paris (Thèse).

11. Hart, Hermann E., Verslag der verloskundige Kliniek aan de Universitiet van Amsterdam over het jaar 1886. Amsterdam 1891, Metzler & Basting. 117 pag.

12. Heideken, Carl von, Års berättelse från Barnbördshuset i Åbo för år 1890 (Jahresbericht für 1890 der Gebäranstalt zu Åbo). Finska läkaresäll å kapets handlingar. Bd. 33, 1891, No. 3, pag. 178—87. (Leopold Meyer.)

13. Hensoldt, Aus der geburtshilflichen Klinik unter Leitung des Prof. Dr. Gusserow. Bericht über das Jahr vom 31. März 1889 bis 31. März 1890. Charité-Ann. Berlin 1891, XVI, 523—588.

14. Hudson, J., Analysis of 2589 cases of midwifery attended by the late Dr. W. Sealy, between April 17 th. 1859 and December 31 st. 1885. N. Zealand M. J. Dunedin, 1890—1, IV, 253.

15. Inolus, Med. Bericht der Gebäranstalt des Galitzynspitals für 1890. Moskau 1891 (mit Beilagen). [Russisch.] (F. Neugebauer.)

16. Inverardi, Bericht der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik zu Padua. Riv. d. ost. e. gin. 1891, pag. 20—22. (P. Profanter.)

17. Komper, G. W. H., One thousand cases of labor and their lessons. Med. News. Philad. 1891, LIX.

18. Koteljansky, Kurzer Bericht über die Thätigkeit des Jekaterinburger Gebärhauses für 1887—1889. Verhandl. d. Ural'schen Med. Ges. in Jekaterinburg. Perm 1891, pag. 70. Ref. Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 10, pag. 859. [Russisch.] (F. Neugebauer.)

19. Krassowski, Med. Bericht des Petersb. Gebärhauses für 1890. Journ. f. Geb. u. Fr., 1891. Nr. 7 u. 8, pag. 519.

20. Kruimel, Gerlach M., Verslag der verloskundige Kliniek en polikliniek van het ryks-academisch ziekenhuis te Leiden, gedurende den cursus 1885—86. Leiden 1890, A. H. Adriani, 132 p., 3 ch. 8°.

21. Krusenstern, Bericht über das transkaukas. Gebärhaus für 1889. Gelehrte Abhandl. d. Aerzte des transkaukas. Gebärhauses. VI. Jahrg. Tiflis 1891. [Russ.] (F. Neugebauer.)

22. Mc. Lane, J. W., The Sloan Maternity Hospital; report on the first series of one thousand successive confinements from January 1 st, 1888 to October 1 st, 1890, Am. J. Obst. N. Y., 1890, XXIV, 385—418.

23. Mangiagalli, Rendiconto statistico del comparto ostetr.-ginecolog. dell' ospedale Maggiore di Milano 1891, XIII, 297—320. (P. Profanter.)

24. Mendes de Leon, Enkele metenswaar digheden uit de gynaekologische Kliniek. (Nederlandsch Tydsch. voor Geneesk. I, No. 25 1891.) Referirt Nouv. Arch. d. Obst. et d. Gyn. 1891. (Mynlieff.)

25. Moerloose, Henriette, Maternité de Bruxelles, statistique de l'année 1890. Journ. d'accouch. Liége 1891, XII, 17—19.

26. Nejolow, Bericht der gyn. Abtheilung des Kijew. Cyrillusspitals vom 1. Jan. bis 1. Sept. 1891. (Beilage zu dem Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijew. V. Bd. Kijew 1892. pag. 121. [Russ.] (F. Neugebauer.)

27. Olein, Bericht d. gyn. u. geb. Abth. des Tambowschen Gouvernements-Spitals für 1890. Tambow 1891. (S. Referat im Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 1019. [Russ.] (F. Neugebauer.)

28. Rein u. Bruno, Das erste Lustrum der geburtshilflichen Poliklinik an der Universität Kijew. Prot. der Geb. Ges. zu Kijew, 1891, Bd. 4, pag. 13. [Russisch.] (F. Neugebauer.)

29. Rein, G., u. G. Bruno, Die ersten 5 Jahre der geburtshilflichen Klinik an der Universität Kijew. Protok. zasaìd. akush.-ginek. Obsh. v. Kijew, 1891, IV, 13—59, 1 tab.

30. Remy, S., Médecine opératoire obstétricale; cours pratique fait à la faculté de médecine de Nancy. Nancy 1891. Vve. Husson-Semoine, 176 pag., 8°.

31. Rocchi, F. S., Quindici mesi alla maternità di S. Giovanni; appunti statistico-clinici. Gazz. med. di Roma 1890, XVI, 359, 431, 561, 585.

32. Rohé, G. H., and S. H. Allen, One hundred consecutive cases of labor at the Maryland maternity. Maryland M. J. Balt. 1891, XXV, 45—51.

33. Stadfeldt, Jahresbericht der kgl. Entbindungs- und Pflegeanstalt zu Kopenhagen für 1890. Kopenhagen 1891. [Dänisch.] (Leopold Meyer.)

34. Stenbäck, M., Om nya barnbördshuset i Helsingfors och dess verksamhet under åren 1879—87. (Bericht für die Jahre 1879—87 vom neuen Gebärhause zu Helsingfors.) Finska läkaresällskapets handlingar, Bd. 33, 1891, No. 1, pag. 1—42. (Leopold Meyer.)

35. Unia Steyn Parvé, W. Tp., Nyftiende jaarverslag van de Vereeniging tot verleenen van Buitengewone verloskundige hulp aan den kleinen Burgerstand te Gravenhage. (A. Mynlieff.)

36. Walther, H., 100 geburtshilfliche Operationen in der Landpraxis. Berlin. klin. Wochenschr., 1891, XXVIII, 866, 890, 921.

37. Wettengel, E., Bericht über 600 Entbindungen aus der Privatpraxis. Med. Monatsschr. N. Y. 1891, III, 107—110.

38. Worcester, A., A second series of two hundred consecutive cases of midwifery. Boston, M. & S. J., 1891, CXXV., 28—32.

## d) Hebammenwesen.

1. Atthill, An address on the education of midwives. Brit. Med. Journ. 1891, I, 393.

2. Atthill and Aveling, Midwives' registration bill. Brit. Med. Journ. 1891, I, 40.

3. Aveling, J. H., The midwives' registration bill (u. Diskussion über dies Thema in The Brit. Gynäkologic. Soc.) Brit. Gynaec. J., London 1890/91, pag. 541 u. 573.

4. Barnes, F., A manual of midwifery, for midwives. With illusts, 5th ed. London, Smith, Elder and Co, 190 pag., 1891.

5. Bericht über die Thätigkeit des Magdeburger Frauenvereins zur Unterhaltung eines Wöchnerinnenasyls und geburtshilflichen Vereinshauses.

6. Bill to provide for the registration of midwives. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 302.

7. Braun, Die Einführung des Lysol an Stelle des Kreolin als obligatorisches Desinfektionsmittel in der Hebammenpraxis. Archiv f. öffentl. Gesundheitspflege in Els.-Lothr., Bd. XIV, II. Heft, 1891.

8. Brennecke, Die reformatorischen Aufgaben der Hebammenvereine. Allgem. Deutsche Hebammen-Zeitung 1891, Nr. 1.

9. Budin, P. et Crouzat, La pratique des accouchements à l'usage des sages femmes. Avec 116 fig., ,Paris 1891.

10. Chyzer, Kornel, Néhány sü a bábaügy reudezésérol. Orvosi Hetilap, Nr. 99. (Temesváry.)

11. Cullingworth, Charles J., A short manual for monthly nurses. 3. edit. revised. by M. A. Atkinson. London 1891, J. & A. Churchill, 103 pag.

12. Cuzzi, Alessandro, Manuale di obstetricia ad uso delle levatrici. Mailand 1891, Vallardi, 172 pag.

13. Dahlmann, Die Bedeutung der Hebammen in Vergangenheit und Gegenwart. Allgem. Deutsche Hebammen-Zeitung 1891, Nr. 12.

14. Deichmüller, Zur operativen Befugniss der preuss. Hebammen. Zeitschr. f. Med. Beamte 1891, Nr. 9.

15. Fullerton, Anna M., A handbook of obstetrical nursing, for nurses, students and mothers; comprising the course of instruction in obstetrical nursing given to the pupils of the Training School for Nurses connected with the Woman's Hospital of Philadelphia. 2. ed. revised. Philad. 1891, P. Blakiston, Son & Comp., 222 pag.

16. Gleitsmann, Zwei Anklagen gegen eine Hebamme. Allgem. Deutsche Hebammenzeitung 1891, Nr. 3 ff.
17. Hegar, A., Zur geburtshilflichen Statistik in Preussen und zur Hebammenfrage. Samml. klin. Vorträge N. F. Nr. 29.
18. Hölzl, M., Die Mutter; den Frauen zur Belehrung. 2. verm. Aufl., bevorwortet von Kerschensteiner, München, Bassermann, VI, 112 pag.
19. Humfrey, Marian, The monthly nurse; her origin, rise and progress. Nursing Rec,, London 1891, pag. 267—72.
20. Késmársky és. Szabó, Enclèkicat a bábaügy ovscágos rendezèse targyában. Orvosi Hetilap, Nr. 48. (Temesváry.)
21. Lardier, P., De l'intervention des médecins dans la pratique obstétricale des sages femmes. Bull. Méd. des Vosges 1890/91, Nr. XVIII, pag. 19.
22. Leo, Ein Hebammenprozess. Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1891, Heft 21.
23. Lewis, F. P., Consideration of the legal status of midwifery in the state of New-York. N. Am. Journ. Homoep., N.-York 1891, pag. 227.
24. Marc, De l'intervention medicale dans la pratique obstétricale des sages femmes. Bull. méd. des Vosges, Rambervillers, 1890/91, V, 32—35.
25. Midwives Bill, Deputations to the Lord President; Deputation of the Parliamentary Bills Committee; Deputation of Ladies. The Brit. Med. Journ. 1891, pag 542.
26. Nisbet, W. B. and C. M. Edin, The education of midwives. Australas. M. Gaz., Sidney 1890/91, pag. 269—74.
27. Rentoul, R. R., The state registration of midwives, and their power to practice independently of the medical profession. Liverpool, Med.-Chir. Journ. 1891, pag. 117.
28. Rodet, Paul, Memento d'accouchement rédigé à l'usage des examens de sage-femme d'après les théories de l'École de la Maternité. Paris 1891, 174 pag.
29. Routh, On women as midwives; a retrospect of the past. Med. Press & Circ. 1891, pag. 135.
30. Schultze, B. S., Lehrbuch der Hebammenkunst. X. Aufl., Leipzig. W. Engelmann 1891.
31. Stadfeldt, A., Lärebog i Gordemoderkunsten (Lehrbuch der Hebammenkunst). Kopenhagen 1891, 326 pag. Mit 34 Holzschnitten und einer farbigen Tafel. (Leopold Meyer.)
32. Szabó-Denes, Tavaslatok a bábaügy rendezésére. Gyogyászat, Nr. 36 u. 37. (Temesváry.)
33. Tauffer, V., A szülészet rigének (bábaügy) állása Kazánkban. Budapest 1891, 165 pag. (Temesváry.)
34. Teyxeira, V., Del regolamento speciale per l'oesercizio ostetrico delle levatrici. Gior. d. r. soc. ital. d' ig. Mailand 1890, pag. 437.
35. Y, La levatrice e le operationi ginecologiche in pratica privata. Gior. p. l. levatrici, Milano 1891, pag. 65—69.

Unter den Lehrbüchern für Hebammen haben wir als neu erschienen das von Budin und Crouzat (9) herausgegebene zu erwähnen. Das ziemlich voluminöse Buch ist auf Grund mehrjähriger

Vorlesungen für Hebammenschülerinnen verfasst und gibt in sehr eingehender Weise und präciser und klarer Sprache die für die Hebammen wichtigsten Lehren. Der gegenüber deutschen Lehrbüchern wesentlich grössere Umfang des Lehrbuchs hat dadurch eine Berechtigung, dass bekanntlich die Hebammenschülerinnen in Frankreich eine bedeutend längere Zeit auf ihren Lehrkurs verwenden müssen, als dies bei uns der Fall ist. Wie billig, ist der Lehre von der Antiseptik ein besonders breiter und ausführlicher Raum in dem Buche gewidmet. Eine grössere Reihe anschaulicher, vielfach schematischer Abbildungen erläutert den Text.

Das von Rodet (28) herausgegebene kleine Kompendium für Hebammen ist sehr kurz abgefasst, und soll den Schülerinnen zum Gebrauch bei der Repetition für das Examen dienen. Dementsprechend ist anhangsweise eine Reihe von Examensfragen zur Erleichterung der Repetition beigefügt.

Die bereits in früheren Jahren besprochenen Bücher von Barnes (4), Cullingworth (11), Cuzzi (12) und Fullerton (15) sind in neuen grösstentheils verbesserten Auflagen wieder erschienen. Auch das mehrfach besprochene bewährte Schultze'sche Lehrbuch (30) erschien wiederum in neuer und zwar der X. Auflage, gewiss der beste Beweis für die grossen Vorzüge desselben.

Stadfeldt (31) hat in zwei früheren Ausgaben (1870 und 1880) das alte Lehrbuch von Levy bearbeitet; die jetzige Ausgabe tritt aber als ein ganz neues Werk hervor, das allen gerechten Anforderungen an einem Lehrbuch für Hebammen entspricht. (Der Hebammenkursus in Dänemark dauert 9 Monate.) Die Verhütung des Kindbettfiebers ist natürlich Alpha und Omega des Buches. Die Bedeutung der äusseren Untersuchung wird stark hervorgehoben, auf eine durchgeführte Antisepsis der Person der Hebamme und besonders ihrer Hände wird das grösste Gewicht gelegt, eine Reinigung der äusseren Geschlechtstheile der Gebärenden wird den Hebammen mit fett gedruckten Buchstaben eingeprägt. Scheidenausspülungen sind nicht erlaubt bei einer normal verlaufenden Geburt oder im normalen Wochenbett. Bei abnormen Verhältnissen muss der Arzt, wenn nur möglich, zugezogen werden. — Von Einzelheiten sei nur erwähnt, das die Leitung der Nachgeburtsperiode, welche den Hebammen vorgeschrieben wird, diejenige ist, die Verf. in seinem Vortrage auf dem internat. medic. Kongr. in Kopenhagen im Jahre 1884 beschrieb (Ueberwachen des Zusammenziehens der Gebärmutter, event. gelinde Reibungen, aber kein Druck; ist dann die Nachgeburt in die Scheide geglitten, wird dieselbe mittels gelinden

Ziehens an der Nabelschnur und der Einführung zweier Finger in die Scheide aus dieser entfernt). (Leopold Meyer.)

Braun (7) befürwortet in einem Vortrage die obligatorische Einführung des Lysol's als Desinfektionsmittel in der Hebammenpraxis anstatt des in den Reichslanden eingeführten Kreolin. Die Gründe hierfür sind die bekannten Vorzüge des ersteren, besonders seine Ungiftigkeit.

Aus dem Berichte über die Thätigkeit des Magdeburger Frauenvereins zur Unterhaltung eines Wöchnerinnen-Asyls (5) geht hervor, dass sich die Frequenz dieser Anstalt in den 4 Jahren ihres Bestehens ständig gehoben hat. Die Gesundheitsverhältnisse waren befriedigende. Jede Hebamme, welche der Anstalt eine Kreissende zuführt, leitet die betreffende Geburt selbst. Die Anstalt macht es sich zur Ausgabe, Wochenpflegerinnen auszubilden. Ein Theil derselben wohnt in der Anstalt, die auswärts wohnenden werden jedes Jahr zu 8—14 tägigen Repetitionskursen einberufen. Die Ausbildungszeit selbst beträgt im Asyl mindestens 6 Wochen. In einem Vortrage bezeichnet Brennecke (8), der Leiter dieses Wöchnerinnen-Asyls, als die zu erstrebenden Ziele der Hebammenvereine: 1. Die Verallgemeinerung des Vereinslebens und Ordnung desselben durch eine staatlich autorisirte Standesordnung; 2. engere Fühlung und planvolleres Zusammenarbeiten mit den Frauenvereinen zur Pflege armer Wöchnerinnen; 3. Begründung von Wöchnerinnen-Asylen mit Bade- und Desinfektionsvorrichtungen und mit Räumlichkeiten für die Hebammenvereine; 4. unentgeltliche Lieferung der antiseptischen Mittel aus Kreis- und Kommunal-Kassen.

An der Hand der statistischen Arbeiten von Böhr (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. III pag. 17) und Ehlers (ibid. Bd. XVI pag. 419) weist Hegar (17) nach, dass in Preussen ebenso wie in der badischen Statistik die Anzahl der im Wochenbett überhaupt verstorbenen Frauen wie auch besonders der an Puerperalfieber verstorbenen Frauen viel zu gering angegeben ist. Die Gründe hierfür, die verschiedenen Fehlerquellen werden angeführt und Vorschläge zur Verbesserung der Statistik gemacht. Trotz Einführung der Antiseptik lässt sich eine Verminderung der Todesfälle an Puerperalfieber nicht nachweisen. Die Wochenbettsterblichkeit sinkt durchaus nicht mit der grösseren Zahl der Hebammen in den einzelnen Regierungsbezirken, gerade die am besten mit Hebammen bevölkerten (Hessen-Nassau, Westphalen) weisen die grösste Mortalität auf. In Ostpreussen, wo nach den Untersuchungen Dohrn's (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI pag. 49) fast die Hälfte aller Geburten von Pfuscherinnen geleitet wurde, erhebt sich die

Mortalität kaum über den Mittelwerth. Der Grund hierfür liegt darin, dass die Pfuscherinnen aus Furcht vor Kollision mit dem Strafrichter möglichst wenig Eingriffe, besonders auch die innere Untersuchung, nicht wagen.

Tauffer (33) unterzog sich der grossen Mühe, die Hebammenverhältnisse in ganz Ungarn zu studiren und theilt die so gefundenen verblüffend interessanten und traurigen Daten in einem grossangelegten Werke mit, in welchem er Ort für Ort, Stadt für Stadt die Zahl und den Charakter der Hebammen, sowie die Zahl der amtlich registrirten Puerperalfieber-Todesfälle mittheilt. Letztere hält auch Tauffer für ganz unbrauchbar, und wünscht, dass auch die Institution der Todtenbeschauer einer gründlichen Revision unterzogen werde. Hebammen giebt es in Ungarn dreierlei, nämlich diplomirte, dann sogen. Zettel-Hebammen, d. h. solche die nach einem vom Oberphysikus ertheilten Kurs und nach Ablegung einer Prüfung vor demselben einen Erlaubnissschein zur Ausübung der Hebammenpraxis erhalten; die dritte Kategorie bilden endlich die Bauernhebammen, die ohne jede behördliche Bewilligung ihre Praxis ausüben. In Ungarn giebt es insgesammt 13,905 Hebammen, wovon nur 3755 diplomirte und 2370 „Zettelhebammen" sind, die übrigen (7780!) jedoch einfache ungebildete Bäuerinnen ohne die geringste Fachkenntnisse sind. Tauffer berechnet sodann, dass man in Ungarn bei entsprechender Vertheilung 9831 Hebammen (selbstverständlich nur diplomirte) benöthige und spezifizirt sodann, welche Bezirke noch Hebammen anstellen könnten und sollten. Die Zahl der bestehenden Hebammenschulen (5) sei jedoch so klein, dass kaum der jährliche Entgang gedeckt werden kann, namentlich, da ein grosser Theil der Hebammen sich in der Hauptstadt und den grösseren Provinzstädten niederlässt. Die Hebammenschulen müssten um 7—8 vermehrt werden; nur so könnte man genügendes und entsprechendes Hebammen-Material erhalten. Da dies jedoch mit so grossen Kosten verbunden wäre, dass die Regierung jetzt schwerlich in der Lage wäre, dieselben zu bewilligen, so empfiehlt Verf. die Errichtung von Hebammeninstituten zweiten Ranges, die als eine Abtheilung der städtischen Krankenhäuser von den betreffenden Oberärzten geleitet würden und wo die aus den nachbarlichen Ortschaften resp. Komitaten sich Meldenden in 3 monatlichen Kursen zu Hebammen und Krankenpflegerinnen ausgebildet werden würden. Diese Institute müssten von den betreffenden Stadtgemeinden erhalten und vom Staat mit jährlichen 2000 Gulden subventionirt werden. Nur so könnte dem Nonsens der „Zettelhebammen" abgeholfen und sowohl diese, als die Bäuerin-Hebammen mit der Zeit vollständig verdrängt werden.

Szabó (32), sowie das von Kézmárszky, Szabó und Mann ausgearbeitete Memorandum sind gegen die Errichtung solcher minderwerthiger Hebammenschulen, da sie die 3 monatlichen Kurse für zu kurz, und die in denselben ausgebildeten Schülerinnen nur für „Zettelhebammen" höheren Ranges ansehen, deren Qualifikation geringer als die der diplomirten Hebammen, ihre Anforderungen und Kurpfuscherfähigkeiten jedoch grösser wären. Auch würde durch den Tauffer'schen modus vivendi die endgültige, befriedigende Lösung der Hebammenfrage ad calendas graecas verschoben werden. Sie empfehlen daher die Vermehrung der gegenwärtig bestehenden ordentlichen Hebammenschulen. Ausserdem plaidirt Szabó für die Ernennung eines Landes-Hebammen-Inspektors, für das Verfassen eines Landes-Hebammenbuches, das gesetzlichen Charakter besässe und für die obligatorische Einführung der „Hebammen-Tagebücher". Chyzer (10) wieder ist für die Errichtung der von Tauffer angeregten und in Ungarn seit einem Jahr praktisch erprobten Hebammenschulen zweiten Ranges, da er die Errichtung von so vielen ordentlichen Hebammenschulen, wie sie zur Ausbildung der für das ganze Land nothwendigen Anzahl von diplomirten Hebammen nothwendig wären, wegen der grossen materiellen Opfer für unausführbar hält. (Temesváry).

Auf Grund einiger Todesfälle Kreissender, bedingt durch zu spätes Eintreffen ärztlicher Hilfe, befürwortet Deichmüller (14) die Berechtigung der Hebammen zu geburtshilflichen Eingriffen (Wendung und Placentarlösung), falls ärztliche Hilfe nicht rechtzeitig beschafft werden kann. (In keinem der erwähnten Fälle ist jedoch von den betr. Hebammen, obwohl dieselben nach den preussischen Vorschriften hierzu berechtigt gewesen wären, ein Eingriff gewagt worden!)

Einen interessanten Fall von luetischer Infektion hervorgerufen durch Milchabsaugen theilt Leo (22) mit. Durch eine alte Frau, die seit vielen Jahren das Geschäft einer Milchabsaugerin betrieb, waren vier junge Wöchnerinnen, hierdurch zwei Ehemänner und mehrere Neugeborene, von welch letzteren eines der Lues erlag, infizirt worden. Die Hebamme, welche der Frau den Auftrag ertheilt hatte bei den betr. Wöchnerinnen die Milch abzusaugen, wurde in erster Instanz verurtheilt, das Urtheil jedoch infolge Revision vom Reichsgericht aufgehoben. Die Gründe hierfür waren, dass die Hebamme die bestehende Lues bei der alten Frau nicht habe erkennen können, sowie dass ein Verbot für diese Art der Entfernung überflüssiger Milch nicht existire, wenn auch anerkannt werden müsse, dass die Hebamme fahrlässig ge-

handelt habe. Infolge dieser Entscheidung wurde die Hebamme freigesprochen. Leo's Forderung dies Verbot in die Hebammen-Vorschriften aufzunehmen ist angesichts dieses traurigen Falles gewiss berechtigt.

Bezugnehmend auf einen Beschluss des Conseil général des Vosges, wonach derselbe eine ärztliche Ueberwachung der Thätigkeit der Hebammen weder für nothwendig noch nützlich hält, wendet sich Lardier (21) in einer scharfen Kritik der Thätigkeit und Gewissenhaftigkeit der Hebammen seines Bezirkes gegen diese Auffassung. Zur Bestätigung seiner Angaben führt er zwei Fälle schwerer Geburtsverletzungen (Uro-genital-Fisteln mit enormer Zerstörung der Scheide) an, die ihm kurze Zeit nacheinander aus der Praxis derselben Hebamme zugegangen waren und die zweifellos durch die Gewissenlosigkeit der Hebamme entstanden waren. Er schlägt im Interesse des Publikums seinen Kollegen vor, eine regelmässige Enquête über die Thätigkeit der Hebammen des Departements zu veranstalten, um auf diese Weise einen Ueberblick über den Werth derselben zu gewinnen und in überzeugender Weise die Wichtigkeit der ärztlichen Kontrolle darzuthun.

In England hat eine neue Gesetzes-Vorlage „Midwives Registration Bill" (25) allseitigen Widerspruch in ärztlichen Kreisen gefunden. Durch die Vorlage werden fast ausschliesslich die rechtlichen Verhältnisse der Hebammen geregelt, während über ihre Ausbildung und die Grenzen ihrer Thätigkeit keine Bestimmungen getroffen sind. Jede Person, welche bisher als Hebamme betrachtet wurde, kann nach Erlegung der Kosten und Beibringung eines Sitten- und Gesundheitszeugnisses in das Hebammenverzeichniss aufgenommen werden, nur die so registrirten Frauen dürfen sich „midwif" nennen, ein Verbot geburtshilflicher Thätigkeit für andere Frauen existirt jedoch nicht. Von den einzelnen Verwaltungsbehörden sind Prüfungskommissionen für junge Hebammen zu ernennen. Diese Kommissionen selbst haben die Prüfungsvorschriften zu bestimmen; über die Vorbildung der zu Prüfenden werden keine Bestimmungen getroffen, alles dies ist den einzelnen Behörden überlassen.

In der Diskussion über diese Bill in der Britisch Gynaecological Society spricht sich besonders Aveling (3) dagegen aus. Er konstatirt, dass in der allgemeinen Praxis die Todesfälle an Puerperalfieber dreimal so häufig sind als in den Gebäranstalten. Der Grund hierfür liegt in der mangelhaften Ausbildung der Hebammen, die nirgends so schlecht ist wie in England. Ausser den aus obiger Darstellung hervorgehenden Uebelständen wird besonders gerügt, dass für die Heb-

ammen keine Altersgrenze angegeben sei, dass nirgends ausgesprochen ist, dass in schwierigen und abnormen Fällen ärztliche Hilfe zugezogen werden muss, dass den Hebammen keine geburtshilfliche Operation verboten ist u. s. w. Zur Abhilfe aller dieser Uebelstände ist eine staatliche einheitliche Regelung des Unterrichtswesens der Hebammen und eine genaue Festsetzung der Grenzen ihrer Thätigkeit nothwendig. Nur normale Geburten sollen die Hebammen selbständig leiten dürfen, in den übrigen Fällen die Zuziehung von Aerzten ihnen zur Pflicht gemacht werden.

Atthill (1) verlangt für die Hebammen Unterricht theoretisch und praktisch während eines Jahres an einem Gebärhause, Prüfung vor einer eigenen Kommission, einheitliche Vorschriften über Ausdehnung des Unterrichts und der Prüfung. Den Hebammen ist genau vorzuschreiben, welche Geburten sie selbständig leiten dürfen und in welchen Fällen sie ärztliche Hilfe zuziehen müssen. Viel weiter geht Rentoul (27), er verlangt, dass jede Hebamme genau so in Geburtshilfe auszubilden sei wie der Arzt, so dass sie in jedem dringenden Falle sachgemässe Hilfe bringen kann.

## II.

# Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Sexualorgane und des Beckens.

Referent: Dr. Carl Ruge.


1. Alexenko, N. (St. Petersburg), Contribution à l'histologie normale et pathologique des ovaires de la femme. Annales de Gynécologie et d'obstétrique, Juni 1891, Tom. XXXV.
2. Charpy, A., Cours de splanchnologie; organes génito-urinaires. Leçons publiés par Armand Luis. Toulouse 1890, Cassan fils, 344 pag.
3. Frommel, Zur Histologie und Physiologie der Milchdrüse. Centralbl. f. Gyn. pag. 471. — Verh. 4. Kongr. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 1891.
4. Hasse, C., Die Ungleichheit der beiden Hälften des erwachsenen menschlichen Beckens. Arch. f. Anatomie und Physiologie (Anat. Abth.) 1891, S. 244—252.

5. Hasse, C., Spolia anatomica. Arch. f. Anatomie und Physiologie (Anat. Abth.) 1891, 390—394.
6. Hasse, C., Die Wanderung des menschlichen Eies. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, XXII, 2.
7. Hertwig, O., Traité d'embryologie, ou histoire du dévelloppment de l'homme et des vertébrés. Trad. sur la 3e éd. allem. par Ch. Julin. Paris, Reinwald et Cie., XIV, 601 pag.
8. Herzog, W., Die Rückbildung des Nabels und der Nabelgefässe. Eine anatomisch-histologische Untersuchung, mit 8 Tafeln. München, Verlag von J. F. Lehmann 1891.
9. Johnstone, A. W. (Danville), Zoological Position of the Endometrium. The British Gynaecological Journal. Part. XXVII, November 1891.
10. Keilmann, Alexander, Zur Klärung der Cervixfrage. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, XXII, 106—178.
11. Klein, Gustav, Entwickelung und Rückbildung der Decidua. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, XXII, 247—295.
12. Kocks, Ueber den Zusammenhang des Müller'schen Ganges mit der Vorniere. Centralbl. f. Gyn., pag. 493. — 4. Kongress der Deutsch. Ges. f. Gyn. 1891 (Jahresbericht über d. Jahr 1892).
13. Krukenberg, G. (Bonn), Kastration und Flimmerepithel. 4. Kongr. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 1891 (Jahresbericht über das Jahr 1892).
14. Morau, M. H., Du revêtement épithélial du peritoine tubo-ovarique et de sa transformation physiologique. Compt. rend. Societé de Biologie. Séance 22. Mai 1891. — Journ. des Sociétés scientifiques, 3. Juni 1891, Paris.
15. Nikolsky, Die Maasse des weiblichen Baschkirenbeckens. (Nachrichten d. Moskauer Naturforsch.-Gesellschaft, Abth. f. Anthropologie 1891, Referat Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 644 [Russ.]). (F. Neugebauer.)
16. Orszansky, Die Vererbung und die Gesetze der Entstehung der Geschlechter. (Festrede im IV. Aerztekongress 1891, [Russich]). (F. Neugebauer.)
17. Peillon, G., Etude historique sur les organes génitaux de la femme, la fécondation et l'embryologie. Paris 1891, Berthier, 211 pag.
18. Poirier, Lymphatiques des organs génitaux de la femme. Le Progrès medical 1889, Nr. 47—52. (Winter.)
19. Romiti, Sur l'anatomie de l'uterus en gestation. Arch. ital. de biol., Turin 1891, XV, 254—261.
20. Roosengart, Ueber Einfluss der Beckenmaasse auf die Lage und einige pathol. Zustände des Uterus. (Protok. d. geb. Ges. Kijeff 1891, pag. 137 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
21. Rutherfoord, H. T., Cysts of the Vagina: their Aetiology, Pathology and Treastement. Transactions of the Obstetrical Society of London, Vol. XXX, 1891. June and July.
22. Schmal, F. D., L'Anatomie pathologique de l'endométrium. Archives de Tocologie et de Gynécologie. Paris 1891. Mai, Juin, Juillet. (4 Tafeln.)
23. Schottlaender, Beitrag zur Kenntniss der Follikelatresie nebst einigen Bemerkungen über die unveränderten Follikel in den Eierstöcken der Säugethiere. — Archiv f. mikroskop. Anatomie, Bd. 37, pag. 192—238. (Ar.)

24. Soffiantini, J., Sectio media verticalis anterior posterior per cadaveris congelationem sexto mense graviditalis. Ann. d. ostet. Milano 1891.
25. Sutton, J. Bland, The Glands of the Fallopian Tube. Transaction of the obstetrical Society of London, Vol. XXXII, Part. VII, June and July.
26. Vedeler, Die Nerven im menschlichen Ovarium (Norwegisch). Norsk mag. f. Laegeridensk. Christiania 1890, pag. 523.
27. Wallich, Victor, Contribution a l'étude des lymphatiques des organs génitaux internes de la femme. Recherches sur les vaisseaux lymphatiques sous-sereux de l'uterus gravide et non gravide. Paris 1891, G. Steinheil, 53 pag.
28. Whitridge, Williams, Contributions to the normal and pathological Histology of the Fallopian Tubes. American. Journ. of the medical sciences. Philadelphia, October 1891, Vol. CII, Nr. 4.

Alexenko (1) bespricht im ersten Theil seiner Arbeit die Erscheinungen der Ovulation und die Rückbildung der Membrana granulosa der Follikel, im zweiten ausschliesslich die kleincystische Follikulardegeneration. — Von 21 Fällen Erwachsener, die Operationen wegen Fibromyomen, Dysmenorrhoea, Atresia vaginalis unterzogen waren, stammt das Material.

Seine Resultate sind:

1. Die Vermehrung der Zellen der Zona granulosa geschieht durch indirekte Theilung (Karyomytosis), bis jetzt nur von Nagel (s. Jahresbericht III) beobachtet.
2. Die von Nagel bei den in der Entwicklung begriffenen Follikeln gesehenen sogenannten Nährzellen hat Alexenko nicht beobachtet. Man hat nach Alexenko nur mit Eikugeln (Globules ovulaires) zu thun, die einen embryonalen Zustand, ohne je zu reifen, zeigen.
3. Die Membrana granulosa nimmt keinen thätigen Antheil an der Bildung der Corpor. lut. Die Verödung (Vernarbung) der Follikelhöhle geschieht einzig auf Kosten des granulosen Bettes der fibrösen Wand. (Slavjansky.)
4. Im Beginn des Narbenprozesses geht die Membrana granulosa in Folge der albuminösen Degeneration unter Bildung von Höhlen (Epithelvakuolen) zu Grunde — der Inhalt der Vakuolen fliesst allmählich mit der Follikelflüssigkeit zusammen.

Ohne auf den zweiten Theil (Besprechung der kleincystischen Degeneration, die ja von Nagel als Normalerscheinung angesehen wird), näher einzugehen, nur soviel, dass Alexenko dieselbe als einen ganz besonderen pathologischen Prozess ansieht, eine Hyperernährung

(eine follikuläre Hypertrophie). In den Cysten hypertrophiren die Zellen, nehmen gelbe Färbung an, werden den Luteinzellen ähnlich.

In den beiden Aufsätzen (4 und 5) wird von C. Hasse dasselbe Thema: die gesetzmässigen Ungleichheiten der Körperhälften, bezw. des Beckens beim erwachsenen Menschen behandelt; in der ersten sind die Messungen am männlichen, in der zweiten am weiblichen Becken genommen. Durch genaue Messungen, für welche präcis gearbeitete Messinstrumente (eiserner Galgen, Messgitter) verwandt wurden und bei welchen die Beachtung der wirklichen normalen (natürlichen) Lage des Körpers, die seitliche Abweichung der Wirbelsäule wesentlich für die Resultate sind, ist festgestellt, dass bei allen Menschen mit normaler rechtseitiger Krümmung der Wirbelsäule die rechte Körperhälfte weiter vorsteht, als die linke. Dabei findet sich Höherstehen der linken Beckenhälfte und der Abstand der stärksten Hervorragung der vorderen oberen Darmbeinstacheln von den unteren Fersenrändern entsprechend ungleich: das Bein der linken Seite ist länger. Der Unterschied betrug im ersten Fall (Mann) 89 cm links, 87,5 cm rechts, im zweiten (Frau), wo die Wirbelsäule eine mässige Ausbiegung nach links zeigte, war das Bein rechts 86,5, links 85,5 cm. Der vordere obere Darmbeinstachel links ragte hier (im zweiten Fall) 0,5 mehr hervor als der rechte. — Indem nun die Krümmung der Wirbelsäule die Stellung des Beckens bedingt, findet man bei Krümmungen die unteren Kreuzbein- und sämmtliche Steissbeinwirbel kompensatorisch nach der entsprechenden Seite von der Mittellinie abgewichen: im ersten (männlichen) Fall etwas nach links. Zugleich hat das Ueberneigen der Wirbelsäule nach rechts einen entsprechend tieferen Stand der rechten Beckenhälfte zur Folge. — Neben Abweichung der Wirbelsäule hat auch die Drehung derselben um die Längsachse einen Einfluss auf das Becken; dasselbe dreht sich entsprechend um seine Achse; am klarsten tritt dies in Abweichung der Schambeinfuge nach rechts oder links, im Vorragen der vorderen Darmbeinstachel der einen und dem Zurückweichen der anderen Seite hervor. Der ganze Beckenraum wird somit links-, respektive rechtsspiralig gewunden sein Während also durch Krümmung der Wirbelsäule die entsprechende Seite des Beckens hervorragt, die Beckenhälfte der anderen Seite höhersteht, während ferner durch Drehung der Wirbelsäule eine Abweichung der Schamfuge nach der anderen Seite hin bewirkt wird, so überwiegt doch stets die rechte Beckenhälfte, was sich vor allem in der grösseren Breite des rechten Kreuzbeinflügels und in der grösseren Ueberneigung der rechten Beckenschaufel zeigt. In Folge dessen ist diese Hälfte

sowohl des grossen wie des kleinen Beckenraumes weiter. Die Ursache freilich dieser allmählich im Laufe der körperlichen Entwickelung nach der Geburt des Menschen zu Tage tretenden Grunderscheinungen ist unbekannt.

Hasse (6) schliesst sich bei Gelegenheit der Besprechung der Wanderung des menschlichen Eies in Betreff der Lagerung der Ovarien jetzt den Ansichten von His, B. S. Schultze und Kölliker an, dass nämlich die Eierstöcke flach der seitlichen Beckenwand anliegen, dass dieselben unter dem vorspringenden inneren Rande des Muscul. psoas und zwar höher als die Seitenränder der Gebärmutter gelagert sind. Die Flächen der Ovarien sehen nach aussen und innen, die Kanten nach vorn und hinten, so dass die Längsachsen der beiden mehr oder weniger senkrecht stehen. Die Eileiter schlagen sich von vorn und aussen nach hinten und innen über die Ovarien, sodass dieselben, zugleich vom Gekröse des Eileiters bedeckt wie in einer Tasche liegen, in einem gleichsam von der Bauchhöhle abgeschlossenen Raum (Bursa ovarica). — Neben verschiedenen Momenten, die im Leben diese Lagerung bedingen sollen, beschreibt Hasse die von Rouget bemerkten, vom Seitenrande des Uterus in das Eileitergekröse ausstrahlenden glatten Muskeln: dieselben können nach ihm den Eileiter und Gekröse fester über die Oberfläche der Ovarien ziehen, also noch mehr abschliessen, wie auch von der seitlichen Beckenwand gegen den Gebärmutterrand ziehen. — Auf die Möglichkeit dieser Wanderung legt Hasse grosses Gewicht und bleibt somit auf seinen früheren Beobachtungen stehen, dass neben der oben geschilderten normalen Lage des Eierstocks dieselben sich auch über die hintere Gebärmutterfläche hinüberlegen können.

In der Einleitung hebt Herzog (8) hervor, dass die topographischen Verhältnisse des Nabels, wie der Wege, den bei Nabelbrüchen die Eingeweide nehmen, im Gegensatz zu den sorgfältigen Untersuchungen über die Leisten- und Schenkelbrüche wenig oder ungenügend beschrieben sind. Im ersten und zweiten Abschnitt geht Herzog auf das anatomische Verhalten der Nabelarterien und der Nabelvene und ihrer Umgebung in der fötalen Zeit bis zur Geburt des Näheren ein: die Aa. umbil. haben in ihrem Verlauf in der Bauchhöhle eine umfängliche Adventitia, die aus embryonalem Gewebe besteht und mit dem Nabelschnurgewebe direkt zusammenhängt (Fortsetzung desselben). Die Adventitia besitzt einen anfänglich schmalen Saum von fibrösem Bindegewebe (fibröse Mantelzone), der auf Kosten der Adventitia im Laufe der Entwickelung dicker wird und

später mit der Umgebung in engere Verbindung tritt. — Die Muskularis der Aa. umbil. ist völlig verschieden von der an anderen Gefässen: es wechseln scheinbar unregelmässig Längs- und Querfasern; eigentlich besteht aber nur eine Ringmuskulatur und schräg aufsteigende, durchflechtende Fasern. Die Muskelfasern gehen unvermittelt bis an's Endothel. — Der Theil der Linea alba, der im Bereich der Nabelschnurinsertion liegt und hier stark verbreitert, voluminöser ist, wird als fibröse Verschlussplatte eingehender betrachtet, trennt gleichsam als Dach anfänglich das Nabelschnurgewebe und das Gefässbündel und schlägt sich erst später nach beiden Seiten gegen die Haut um. In weiterer Entwickelung tritt eine feste Vereinigung der fibrösen (stärker gewordenen) Mantelzone mit der Schlussplatte und Umgebung (unterer Nabelringrand) ein, um so einen dichten Verschluss der Nabelringöffnung herzustellen. — Die Ven. umbil. hat keine Adventitia: das Nabelschnurgewebe reicht nur bis zur Schlussplatte; es fehlt also das Material zur Bildung von Bindegewebe, das die Vene anheften kann. Es treten somit auch in der Umgebung am oberen Nabelring keine festen Verwachsungen ein; die Vene bleibt in losester Verbindung. Hier ist in Folge der Ort für Hernienbildung. — Die Wand der Ven. umbil. ist nur eine starkentwickelte Media mit unregelmässig eingesprengten Muskelfasern. In der Entwickelung ändert sich hier wenig. — Die Verhältnisse beim ausgetragenen Kind, die im vierten Abschnitt erörtert werden, sind den geschilderten ähnlich, nur noch ausgesprochener, die Verbindung der theilweise in Bindegewebe umgewandelten Adventitia mit der fibrösen Verschlussplatte ist noch starrer geworden. — Das Lymphgefässsystem zeigt in der Adventitia der Aa. umbil. dieselbe Beschaffenheit wie das in der Nabelschnur: bei der Ven. umbil. fehlt diese Aehnlichkeit. Im fünften Abschnitt wird die Hautnabelnarbe besprochen, die nach Abstossung des Nabelstrangrestes durch allmähliche Ueberhäutung sich bildet, und nur oberflächliche Bedeckung bildet. Der definitive Verschluss der Oeffnung in der fibrösen Naht der Rectusscheide geht langsamer als dieser obere Abschluss vor sich, aber nicht durch Retraktion der Gefässe wie einzelne Autoren wollen, sondern ist schon durch eben beschriebene Vorgänge vorbereitet. Der Abschluss wird gegeben durch den Rückbildungsprozess der Gefässe (Aa. umbil.), durch Degeneration: die Muskelfasern der Aa. umbil. verschwinden, je näher der Bauchwand desto schneller und vollständiger — an der Ven. umbil. je schneller, je näher der Leber. Mit dieser Degeneration tritt Obliteration der Gefässlumina ein, wie bei Unterbindung durch Wucherung

des Endothels, das das Gerinnsel durchsetzt; je weniger Gerinnsel, desto grösser die Endothelwucherung, desto schneller die Obliteration. — Im sechsten Abschnitt wird am zurückgebildeten Nabel auf die dünne der Ven. umbil. entsprechende und auf die voluminöse der Aa. umbil. angehörige Verschlussplatte hingewiesen: durch die Hautnabelnarbe und den Nabelring mit seinen die Ausfüllung bewerkstelligenden Theilen wird der definitive Nabel gebildet. —

Johnstone (9) hält das Endometrium nicht für eine Schleimhaut, sondern für lymphatisches Gewebe, bei welchem, wie die Lymphdrüsen Lymphe hervorbringen und einen Lymphstrom erzeugen, die Menstruation nur den Zweck hat, um überreifes, nicht für den Ansatz des Eies passendes Gewebe fortzuspülen. — Die regelmässige Wiederkehr der Menstruation hängt nach Johnstone von der aufrechten Stellung des Menschen ab im Gegensatz zur Unregelmässigkeit der Menses z. B. bei den Affen; dieselbe hat keine Beziehungen zu den Ovarien, hängt nur von Nerveneinflüssen ab und dient für die eingangs erwähnte Fortspülung. Das Ei, welches dem weissen Blutkörperchen gleich mit dem Lymphstrom in den Uterus, eine grosse Lymphspalte, gelangt, heftet sich erst fest an, wenn die Ernährung aus der Lymphe beim Fortwachsen nicht mehr genügt, um dann mit den Blutgefässen der Mutter in Verbindung zu treten. — Johnstone beschreibt einen kräftigen Nerven, welcher mit der Tube sich an das Uterushorn begiebt, aus dem breiten Mutterband heraufsteigt und der die Thätigkeit des Endometrium beinflusst. Wird dieser Nerv mit der Kastration entfernt, so hört die Menstruation auf, bleibt er erhalten, so menstruirt die Frau weiter. — Die Arbeit beruht, wie aus Obigem zu ersehen, wesentlich auf Gedanken, die dem Verf. bei Betrachtung der uterinen Thätigkeit beim Menschen und im Thierreich gekommen sind. —

Keilmann und Klein: Die beiden vorliegenden Arbeiten (10) und (11) beruhen in ihren wesentlichsten Theilen, durch welche klinische wie physiologische Vorgänge bewiesen und begründet werden sollen, auf anatomischen, histiologischen Untersuchungen. Durch histiologische Prüfungen will Keilmann die Dehnung des Cervix und die Bildung zum unteren Uterinsegment darthun, durch histiologische genaue Forschungen stellt Klein die Bildung und Rückbildung der Decidua klar.

Hier soll nur der anatomische Befund berücksichtigt werden; zuvor soll aus Anlass der Klein'schen Arbeit erstens prinzipiell gefragt werden, wie weit anatomische, histiologische Untersuchungen

zum Beweis für bestimmte Anschauungen klinischer Vorgänge nutzbar gemacht werden können. Es wird der anatomische Weg gern eingeschlagen, weil er oft exakter als die klinische Beobachtung erscheint: mit anscheinend grösserer Berechtigung wird dann die (klinische) Anschauung, welche anatomisch gestützt ist, als die richtige hingestellt. Es entsteht nun leicht eine Art von Missachtung des anatomischen Standpunktes bei denen, die die gezogenen Schlüsse nicht anerkennen, aber im ersten Augenblick die Fehlerquellen oder Schwächen der anatomischen Untersuchung nicht aufdecken können. Es ist ein Irrthum, wenn Küstner und mit ihm Keilmann durch feine histiologische Untersuchungen über das Epithel des Cervix und der Decidua am unteren Uterinsegment darthun will, dass der Cervix zum unteren Theil des Corpus uteri geworden ist. Letzterer Vorgang wird niemals durch histiologische (mikroskopische) Untersuchungen allein klargelegt. Nur makroskopisch durch genaue Beobachtungen der klinischen Erscheinungen und der Befunde an der Leiche wird festgestellt werden, was aus dem unteren durch die Geburt oft kolossal gedehnten Theil wird, ob dieser Abschnitt wieder Cervix, aus dem er hervorgegangen sein soll, wird oder nicht. Die Klarstellung dieses Punktes kann nicht aus den Zellen, die diesen Theil bedecken, gegeben werden. — Es gehört ferner wesentlich makroskopische (nicht allein mikroskopische) Betrachtung der Wand des unteren Uterinsegmentes dazu, um sich über die Herkunft der Muskellagen (Lamellen) des unteren Segmentes Rechenschaft zu geben. Sind sie wie die Muskulatur des Uteruskörpers von vorn herein angelegt (Uterusmuskulatur), oder entwickeln sie sich im Cervix, wo sie vorher und nachher nicht waren und nicht sind, erst in der Gravidität (zur Bildung des unteren Segmentes), um nach dem Partus wieder zu verschwinden?

Dies nur angedeutet über den Gang der Beweisführung mit dem Hinweis, dass nicht die anatomische (histiologische) Untersuchung durch Verwendung als unrichtiges Beweismaterial diskreditirt wird. — Zweitens soll auf den Irrthum hingewiesen werden, jeden mikroskopischen Befund bei einem Thier als „schätzenswerthen" Beweis aus der vergleichenden Anatomie für eine bestimmte Anschauung klinischer (menschlicher) Vorgänge entgegen einer anderen Ansicht anzusehen. — Wenn sich bei der Fledermaus in der Gravidität der Cervix erweitert, die Epithelien des Fledermauscervix „decidual" werden, so geht das den Uterus des Weibes nichts an: Deshalb muss der Cervix sich beim Weibe nicht auch a priori erweitern, deshalb wird das Epithel des menschlichen Cervix nicht Decidua. Die Deciduazelle des Menschen ist und bleibt Bindegewebszelle der Uterinschleimhaut. — In den beiden Auf-

sätzen sehen wir sehr werthvolles Material mit grosser Umsicht und vielem Fleiss herbeigebracht: die wichtigsten Resultate lassen sich folgendermassen zusammenfassen. — Nach sehr sorgfältiger Beleuchtung der die Cervixfrage berücksichtigenden Litteratur bespricht Keilmann in dem nun folgenden Theil eine Anzahl frisch puerperaler, nicht gravider und virginaler Uteri. Keilmann kommt zu dem Ergebniss, dass am puerperalen Uterus unterhalb der festen Anheftung des Peritoneum die Wand die Muskellamellen mit blossem Auge wahrnehmen lässt. Die Stelle der festen Anheftung des Peritoneum entspricht nach Keilmann, abgesehen von geringfügigen Verschiebungen der Wand, genau der Gegend des Orific. intern.: was sich unter dieser Stelle findet, ist also cervikales Gewebe. Dies hebt Keilmann im Gegensatz zu anderen Autoren hervor, die die feste Anheftung des Peritoneum für die obere Grenze des unteren Uterinsegmentes, welches zum Corpus uteri gehört, halten. Dass Decidua im unteren Uterinsegment sich findet, wird von keinem bestritten: da von der festen Anheftung des Peritoneum, wo sich nach Keilmann das Orific. intern. findet, also von hier aus nach abwärts Cervix ist, so hat sich Decidua nach Keilmann aus Cervikalschleimhaut entwickelt. An frisch entbundenen Uteri findet Keilmann auch stets an der Grenze des in Frage stehenden Abschnittes eine deutliche Differenz der Wanddicke zwischen oben (wo Peritoneum fest ansitzt) und unten, wo es locker ist. Am nicht graviden Uterus entspricht nach Keilmann die Stelle des fest anliegenden Peritoneum der oberen Grenze des Cervikalkanals.

Um die Herkunft, die Natur der in Frage kommenden Theile genau zu erkennen, über die die Autoren verschiedene Auffassungen haben, geht er zu vergleichend anatomischen Untersuchungen über: zu den Untersuchungen von graviden und puerperalen Uteri von Fledermäusen. — Hier gewinnt Keilmann Bilder, die beweisend sind, dass der Cervix sich zur Uterinhöhle verwandelt, dass die Cervikalschleimhaut zur Decidua wird. — Am nicht graviden Fledermausuterus ergiebt sich neben makroskopischen nicht näher hier aufzuführenden Befunden, dass die Uterinschleimhaut der im Frühjahr getödteten Thiere keine Drüsen zeigt, dass diese erst Ende August wachsen, dann schnell ausserordentlich zunehmen (Brunstzeit). Nach genauer Schilderung der makroskopischen Verhältnisse am graviden Uterus geht er zur mikroskopischen Auseinandersetzung über, die nach ihm eine wesentliche Veränderung im oberen Theil des Cervix erkennen lässt. Das Epithel bildet sich um, indem die Zellen allmählich ihre cylindrische Form ganz verlieren, schwinden; dafür treten in den subepithelialen Strichen kleine runde Zellen mit relativ grossem Kern

auf: diese vermehren sich, um in mehrfachen Schichten die alleinige Bedeckung (Bekleidung) der Cervikalwand zu bilden. Zugleich mit diesen Umwandlungserscheinungen an der inneren Auskleidung des Cervikalkanals erweitert sich das Cervikallumen. — Am puerperalen Fledermausuterus findet Keilmann dieselben cervikalen Veränderungen des Epithels und seines Ersatzes durch Decidua. Die im puerperalen Cervix — also nach der Entleerung des Uterus — sich wieder höher als am graviden zeigenden Plicae (des oberen Theiles) werden von Deciduazellen überzogen, die dann an der glatten Uteruswand in die deciduale Auskleidung derselben übergehen: anstatt Cylinderepithel trägt der Arbor vitae cervicis wohlcharakterisirte Deciduazellen. — Die an Fledermäusen objektiv gefundenen Verhältnisse — der Umwandlung des ursprünglich cylinderischen Epithels in Deciduazellen mit Erweiterung des Cervikallumens — fordern nun geradezu heraus, so schreibt Keilmann, die beim Menschen noch nicht zweifellosen Umwandlungen dieses Organtheiles zu erklären. — Os internum Mülleri ist also ein Os internum spurium; das Orific. internum ist eine durch die Anordnung des oberen Cervixabschnittes hoch nach oben wandernde Stelle. — Placenta praevia kann nach Umwandlung der Cervikalschleimhaut, welche das untere Segment bedeckt, in Decidua sich ohne weiteres daselbst anheften. — Keilmann sah ferner — und das ist ihm ebenfalls ein Beweis für die Cervixnatur — Plicae palmatae des Cervix in das untere Segment übergehen. — Soweit der Inhalt; hinzuzufügen ist noch, dass die Wand der Portio wie des Cervix namentlich im oberen Abschnitt als Muskelwand oder als aus Muskellamellen bestehend geschildert wird. — So interessant die Arbeit Keilmann's ist, so sucht sie doch nur die Anschauungen Küstner's zu stützen. Und wenn die Thatsachen aus der vergleichenden Anatomie, die Befunde bei Fledermäusen, nicht als strenge Beweise für menschliche Verhältnisse anerkannt werden können, so erscheint mit dieser Beanstandung die Cervixfrage nicht weiter gefördert, als wie sie schon war: insofern ist die gestellte Aufgabe — Klärung der Cervixfrage — nicht gelöst. —

In der zweiten Arbeit wird von Klein (11) zuerst die Entwickelung der Decidua in den ersten fünf Schwangerschaftsmonaten, dann die Rückbildung der Decidua in den späteren Monaten besprochen. — Die Entwickelung der Decidua (Entstehung der Deciduazellen), beginnt mit Eintritt der Gravidität, geht allmählich von den oberen in die tieferen Schichten der Schleimhaut herab, tritt zuerst in der Nachbarschaft des Eies auf und ist am Ende des zweiten Monats dann völlig abgeschlossen. — Oberhalb des Ori-

ficium internum ist die Entwickelung der Decidua später als in höher gelegenen Theilen beendet. Die Deciduazellen entstehen beim Menschen einzig aus Bindegewebszellen der Schleimhaut, — nicht aus eingewanderten weissen Blutkörperchen, nicht aus dem Epithel; die in frühen Monaten gelegentlich nachweisbaren Faserfortsätze der Deciduazelle gehen in das Fasergerüst der Decidua über. Neben den Deciduazellen beschreibt Klein Rundzellen, die während der ganzen Schwangerschaft in der Vera nachzuweisen sind, aus denen das Zwischengewebe der Mukosa nach Ausstossung eines Theiles der Decidua nach der Geburt wieder aufgebaut wird (Ersatzzellen). — Als eine regelmässige, nicht genügend beachtete anatomische (histiologische) Veränderung, nach ihm fast typisch, hebt Klein hervor, dass das Epithel der Vera sein ursprüngliches hohes Cylinderepithel verliert, kubisch wird, ja bis zur niedrigen endothelartigen Umwandlung; — an der Serotina und Reflexa (Innenseite) ist schon am Ende des ersten Monats kein Epithel mehr nachweisbar; ebenso wandelt sich das Drüsenepithel in ein kubisches in Folge von veränderter Ernährung (Zellthätigkeit) in der Gravidität um. Beides: Bildung der Deciduazellen und Umwandlung des Epithels (Oberflächen und Drüsen) sind direkt auf Schwangerschaft hindeutende Veränderungen. — Die Rückbildung der Decidua zeigt sich schon in der zweiten Hälfte der Gravidität: die Zellen verfallen einem nekrobiotischen Prozess; der Langhans'sche Fibrinstreifen an der Serotina ist nach Steffeck, dem sich Klein anschliesst, aus nekrobiotischen Deciduazellen entstanden. — Die Decidua kann in toto ausgestossen werden (normaler Typus namentlich nach rechtzeitigen Entbindungen): hier wird die Schleimhaut von dem zwischen den Muskeln des Uterus befindlichen rückbleibenden Resten wieder aufgebaut. Oder die Decidua bleibt in toto zurück, bildet sich an Ort und Stelle um (zweiter Typus namentlich nach Aborten). Der feinere Vorgang bei diesem letzteren ist, dass die Epithelien und Deciduazellen allmählich zu Grunde gehen und resorbirt durch Bindegewebszellen oder Epithelien, die aus der Tiefe nachrücken, ersetzt werden (Ersatz aus dem eisernen Bestand zwischen den Muskelbündeln). — In einem Fall sah Klein die Schleimhaut nach einer Entbindung schon am 3. Tag ersetzt, wenn auch dünn; gewöhnlich ist der Prozess des Ersatzes erst nach 6 Wochen völlig abgeschlossen. Eine Rückbildung der Deciduazelle zur Bindegewebszelle findet nach dem Autor nicht statt. — Die Arbeit trägt in anregender Weise wesentlich zur Klärung bei.

Morau (14) berichtet über interessante Beobachtungen, die er beim Schwein, der Hündin, Katze, Maus als Begleiterscheinung bei der

Brunst gemacht hatte: es betrifft die während der Brunst statthabende Umwandlung des erst platten Epithels am Tubo-ovarialperitoneum in unbestimmtes (embryonales), dann in flimmerndes, cylindrisches, — ein Vorgang, der den Transport der Ovula in die Tube begünstigt.

Poirier (18) machte an ca. 300 weiblichen Leichen im verschiedensten Alter Quecksilberinjektionen in die verschiedenen Organe der weiblichen Genitalien, um den Verlauf der abführenden Lymphgefässe und die Lage der dazu gehörigen Lymphdrüsen zu studiren; seine Resultate sind folgende: In der Vagina existirt ein feineres Lymphgefässnetz in der Schleimhaut und ein gröberes in der Muskulatur, welche miteinander kommuniziren; aus dem gröberen Netz entspringen Gefässe, 2—3 an Zahl, welche auf der hinteren Wand der Vagina im Sept. recto-vaginale verlaufen. Die Lymphgefässe aus dem untersten Drittel der Vagina begeben sich zu den Inguinal-Drüsen, während die aus dem mittleren Drittel mit der Art. vaginalis zu den Gland. iliac. verlaufen. (Bei Kindern ist das Hymen gerade die Grenze zwischen beiden Stromgebieten.) Die Lymphgefässe aus dem oberen Drittel fliessen mit denen des Cervix zusammen und begeben sich ebenfalls zu diesen Drüsen.

Die Lymphgefässe des Cervix sammeln sich aus der Schleimhaut und Muskulatur und umspinnen den Cervix mit feinen Aesten, welche sich an der Seite zu grösseren Stämmen sammeln. Zwei oder drei grosse Gefässe, von der Dicke einer Art. uterina verlaufen am unteren Rand des Lig. latum mit den Vasa uterina ziemlich quer durch das Becken hinter dem Ureter zur seitlichen Beckenwand und dann etwas nach hinten und oben zu den Gland. iliac. Diese Drüsen, 2—3 an Zahl liegen in dem Winkel, welchen die Art. hypogastrica und iliaca miteinander bilden. Die oberste ist die grösste und liegt genau in der Spitze des Winkels, während die beiden anderen weiter nach vorne neben der Art. hypogast. liegen. Die Drüse, welche die Lymphgefässe aus der Vagina aufnimmt, liegt etwas weiter unten zwischen den Zweigen der Art. hypogastrica. Die Drüsen können von der Vagina und vom Rektum aus gefühlt werden; sie sind 3—5 cm von der Seitenkante des Uterus entfernt und bilden einen Theil des grossen Plexus iliacus.

Neben dem Cervix bilden die grossen Lymphgefässe ein Konvolut, welches von Lucas Championnière für eine Drüse gehalten worden ist; der physiologische Zweck dieser Aufknäuelungen soll der sein, dass die Lymphgefässe die Erweiterung des Cervix in der Geburt mitmachen können. — Nach vorne verlaufen niemals Lymphgefässe zu den Drüsen,

welche hinter der vorderen Beckenwand liegen; diese empfangen nur Lymphgefässe von den Schenkeln. — Am Corpus uteri unterscheidet Poirier vor allem seröse und subseröse Lymphgefässe; erstere bilden Netze auf dem peritonealen Ueberzug des Uterus: letztere sind grosse Stämme, welche sich auf beiden Flächen des Uterus aus der Muskulatur sammeln und sich mit denen der anderen Fläche an der Kante des Uterus zu 2—3 grösseren Stämmen verbinden, welche am oberen Rand des Lig. latum nach aussen verlaufen; sie liegen in dem Winkel zwischen Mesosalpinx und Ovarium, empfangen die Lymphgefässe der Tube und ziehen mit der Art. spermatica nach oben zu den Lumbaldrüsen; in der Höhe des V. Lendenwirbels finden Anastomosen mit den Lymphgefässen des Ovariums statt.

Die Gland. lumb. liegen am unteren Rand des Iliacus um die Gefässe herum auf der Wirbelsäule; die untersten nehmen die uterinen, die oberen die ovariellen Gefässe auf.

Einzelne Lymphgefässe verlaufen vom Uterushorn mit dem Lig. rotundum abwärts zum Leistenkanal, durchsetzen ihn und senken sich in eine der oberflächlichsten Inguinaldrüsen. (Poirier sah bei einem Melanocarcinom des Uterus auf diesem Wege die Inguinaldrüsen erkranken.) Im Lig. latum verlaufen zwischen den beiden Gruppen der Corpus- und Cervixgefässe keine Lymphgefässe mit Ausnahme einer grossen Anastomose, welche mit der Art. uterina vom Cervix nach oben zu den Lymphgefässen hinzieht.

Die Lymphgefässe der Tube sind spärlich und senken sich in 2—3 Stämmchen in die Corpuslymphgefässe.

Das Ovarium ist ausserordentlich reich an Lymphgefässen, welche in einem dicken Plexus aus dem Hilus herauskommen und sich in 4—6 grösseren Stämmen sammeln, welche vor den Vas. iliaca und dem Ureter nach oben zu den Gland. iliacae ziehen.

Rutherfoord (21) bespricht unter sorgfältiger Berücksichtigung der Litteratur die Anwesenheit von Drüsen in der Vagina: er kommt auf Grund seiner Untersuchungen zur Annahme der Drüsenlosigkeit. Die gelegentlich vorhandenen Cysten (er beobachtete 14) führt er auf Vaginalkrypten, die er mehrfach gesehen hat und die er instruktiv abbildet, zurück. — Neben dieser Entstehung (aus Krypten) lässt er die aus den Gärtner'schen Kanälen oder dem Müller'schen Gang zu. — Der übrige Inhalt gehört in die Besprechung der Behandlung der Cysten.

Schottlaender (23) bringt einen Beitrag zur Kenntniss der Follikelatresie. Als Material für die Arbeit dienten dem Autor die

Eierstöcke eines Meerschweinchens, mehrerer weisser und grauer Mäuse und Ratten, einer Hündin, endlich der Eierstock eines Menschen, die fast ausschliesslich mit Chrom-Osmium-Essigsäure-Gemisch (Flemming) gehärtet und mit Saffranin, resp. Gentianaviolett gefärbt wurden.

Was den Bau des unveränderten Follikels anbetrifft, so erwies sich die Theka stets als fettlos, bei mittelgrossen Follikeln in ihrer innersten Schicht am zellenreichsten, gegen die Granulosa hin stets durch die homogene Kölliker-Slavjansky'sche Membrana propria abgeschlossen. Die Epithelien der Granulosa zeigten sich bei den Nagern rund, oder mehr eckig, bei der Hündin länglich, bedeutend höher, entsprechend Palladino's Beschreibung, dessen Angabe bezüglich eines durch Zellenausläufer hergestellten Interepithelialnetzes bestätigt werden konnte. Im Gegensatz zu der inneren war die äussere Grenze der Zona, besonders bei den Follikeln des Meerschwein-Eierstockes, rauh und grubig; die Gruben erschienen durch die Ausläufer der Discusepithelien ausgefüllt. Die naturgemäss nur sehr selten angedeutete Radiärstreifung der Zona hatte ein verwaschenes Aussehen. Die Lagerung des Keimbläschens war inkonstant. Mitotische Vorgänge waren im unveränderten Follikel nicht nachweisbar. Der Keimfleck war, wenn überhaupt, sehr scharf sichtbar.

Die Atresie der Follikel, die als ein durchaus physiologischer Vorgang anzusehen ist, verläuft in gemeinhin übereinstimmender Form in den Eierstöcken der genannten Thiere; beim Menschen konnte nur eine Theilerscheinung, die Chromatolyse nachgewiesen werden. Mit Ausnahme der Primordialfollikel, in denen gleichfalls nur eine Theilerscheinung, die Fettdegeneration gefunden wurde, können der Atresie sämmtliche Follikel vom jüngsten bis zum ältesten erliegen; am häufigsten werden die noch wachsenden mittelreifen davon betroffen.

Die Atresie beginnt in der Mehrzahl der Fälle mit der Zerstörung des Eies, dessen Zona zunächst eine wahrscheinlich hyaline Verquellung erfährt; dazu gesellt sich bald eine fettige Degeneration des Dotters, welche mit chromatolytischem Zerfall des Keimbläschen-Netzes verbunden ist. Bisweilen, wie es scheint aber selten, gehen diesem Zerfall mitotische Prozesse voran (zweimal wurden Spindelfiguren, beide beim Meerschweinchen, beobachtet), die indessen verfrüht, d. h. schon in unreifen Eiern auftreten. Das Epithel ist um diese Zeit immer, die Theka oft verändert. Während der genannten Prozesse erfolgt die im Ganzen schnell verlaufende Einwanderung von Epithelzellen durch die Zona in den Dotter; endlich wird letzterer, falls er nicht schon vorher zerstört war, schollig umgewandelt durch eine, wie es scheint,

fibrinös hyaline Degeneration. Die Zona klappt nach Entleerung ihres Inhaltes zusammen und erhält sich am längsten von allen Eitheilen. Das Epithel geht zu Grunde: entweder durch reine Chromatolyse, (das Kernchromatin zersetzt und löst sich, der kleiner werdende Zellkern lässt keine besondere Veränderung erkennen) oder durch reine Fettdegeneration (der Zellkern zerfällt fettig, ohne dass dabei das Kernchromatin sichtbar modifizirt wird) oder endlich durch eine Kombination beider Prozesse. Bisweilen scheint ausserdem, doch nur bei den kleineren Follikeln der Nager eine einfache, durch den Druck der in diesem Falle eingedrungenen Thekagefässe bewirkte Atresie des Epithels vorzukommen.

Noch bevor Ei und Epithel endgültig aufgelöst sind, senkt sich eine Gefäss-, später auch Fett führende Bindegewebsschicht in den Follikelraum ein. Das Fett dient vielleicht zur Zerstörung überschüssigen angebildeten Materials. — Die Bindegewebsneubildung verdankt bei nahezu, oder ganz reifen Follikeln (wo sie frühzeitig fibrillär umgewandelt die Follikelhöhle nur unvollkommen füllt, oft auch ganz fehlt) ihre Entstehung fast, oder ganz ausschliesslich der Vermehrung fixer Thekazellen. Bei mittelgrossen und kleineren Follikeln betheiligen sich an ihrer Entstehung wahrscheinlich mehrere Faktoren, sicher die fixen Thekazellen, vermuthlich Wanderzellen, vielleicht die, bis auf Weiteres noch supponirten Slavjansky'schen Endothelien der Membrana propria. Hier bleibt die Bindegewebsneubildung lange zellenreich, erst allmählich beginnt eine vom Centrum nach der Peripherie fortschreitende Vernarbung, die zuerst aus schleimigem, später aus fibrillärem Bindegewebe besteht.

Von der sehr interessanten Arbeit Schmal's (22), der wesentlich und energisch für die mikroskopische Diagnostik der Frauenkrankheiten eintritt, kommt hier nur der Theil über das normale Endometrium in Frage. Bei dem durch Alter und andere Vorgänge (Gravidität, Menstruation) oft wechselnden Endometrium ist als normale Dicke 0,6 bis 1,0 mm festzuhalten: über 1,2 · ist jedenfalls pathologisch. An der ohne Submukosa sich fest an die Muskularis haftenden Mukosa sind Stroma und Drüsen zu trennen: das Stroma ist mit runden, in der Nähe der Drüsen und Muskularis auch spindelförmigen Elementen versehen. Nach ihm kann man annehmen, dass das Stroma von einem drüsigen Gewebe (Tissu adenoide) gebildet wird, in welchem sich Leukocyten finden. Die Kerne der Stromazellen sind freilich kleiner, weniger regelmässig rund als bei den weissen Blutkörperchen. — Es lassen sich im Stroma lange Protoplasmafortsätze verfolgen, die zu einem Netzwerk ver-

flochten sind, deren Herkunft sich nicht sicherstellen lässt; dass noch ein anderes fibrilläres Gewebe ausserdem besteht, scheint ihm fraglich. Ueber die Membrana propria der Drüsen sagt Schmal nur, dass sie nicht leicht zu sehen ist. Die Drüsen selbst lässt er gerade, ohne Verästelung herabgehen, nur in der Tiefe der Schleimhaut kann Theilung statthaben. Die Zellen der Drüsen cylindrisch, bewimpert, haben ovalen centralen Kern. Nach ihm ist bis jetzt Wimperbelag der Zellen bei Neugeborenen niemals gefunden worden, derselbe tritt erst nach der Geschlechtsreife auf.

Sutton (25) will zu dem früher (1888) von ihm behaupteten Vorhandensein von Drüsen in der Tube jetzt vergleichend anatomisch den Beweis für Tubardrüsen liefern: er glaubt solche bei Affen (Macacus) und bei Cervus eldi gesehen zu haben. Die Mitte der Tuba zeigt am zahlreichsten, das Abdominal-Ende spärliche drüsige Bildungen — zum Theil nach Alter und Individuum verschieden; am meisten fänden sie sich bei Wiederkäuern. — Nach Sutton ist der Nachweis von Wimpern nicht immer einfach. — In der Diskussion bezweifelt Dr. Walter Griffith die Natur der drüsigen Beschaffenheit, glaubt an Täuschungen durch Querschnitte longitudinal verlaufender Falten.

Bei der Betrachtung der normalen Bestandtheile der Tube giebt Whitridge (28) an, dass man an derselben statt der gewöhnlich beschriebenen zwei Muskellagen drei unterscheiden müsse. Neben der cirkulären, deutlich in die Erscheinung tretenden und neben der longitudinalen mehr nach aussen gelegenen besteht eine dritte Muskellage (der inneren Muskellage des Uterus entsprechend) dicht an der Mukosa: diese Lage ist dünn, zeigt längs verlaufende Fasern, hört allmählich im weiteren Verlauf der Tube auf, ist am Uterusursprung der Tube am deutlichsten.

Von der Mukosa erwähnt Verfasser neben dem einschichtigen Epithel die Membrana propria daselbst und beschreibt wie die ursprünglich einfachen Längsfalten später sekundäre, tertiäre Falten bilden und dadurch auf dem Querschnitt nicht vorhandene Zotten und Drüsen vortäuschen. — Ueber die pathologischen Verhältnisse der Tube a. a. O.

# III.

# Physiologie der Gravidität.

## Referent: Prof. Dr. Skutsch.

### a) Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. Achenbach, 25 Fälle von Schwangerschaft und Geburt bei undurchbohrtem Hymen. Dissert. Marburg 1890.
2. Auerbach, Ueber einen sexuellen Gegensatz in der Chromatophilie der Keimsubstanzen, nebst Bemerkungen zum Bau der Eier und Ovarien niederer Wirbelthiere. Sitzungsber. d. kgl. preuss. Akad. d. Wiss., XXXV, pag. 713
3. — Zur Charakteristik von Ei und Samen. Berlin. Klin. Wochenschr. 1891, Nr. 37.
4. Bailey, Menstruation during pregnancy. Clinique, Chicago XI, 582.
5. Ballowitz, Die innere Zusammensetzung des Spermatozoenkopfes der Säugethiere. Centralbl. f. Physiol., Bd. V, No. 3.
6. — Weitere Beobachtungen über den feineren Bau der Säugethierspermatozoen. Zeitschr. f. wiss. Zoolog., LII, 2, pag. 217.
7. Bardeleben, Ueber den feineren Bau der menschlichen Spermatozoen. Verhandl. der anatom. Gesellsch. 1891, pag. 157.
8. Barrett, First pregnancy late in life (47 years of age). Brit. med. Journ. 1890, I, pag. 234.
9. Benda, Neue Mittheilungen über die Entwickelung der Genitaldrüsen und über die Metamorphose der Samenzellen (Histiogenese der Spermatozoen). Du Bois-Reymond's Arch. 1891, pag. 550.
10. Bertacchini, La Spermatogenesi nella Rana temporaria. Illustr. Monatschr. f. Anat. u. Phys., Bd. VIII, H. 4, pag. 140.
11. Blanc, Recherches sur la maturation et la fécondation de l'oeuf de la truite des lacs. Arch. des sc. phys. et natur., XXVI, 7, pag. 79; XXVI, 12, pag. 575.
12. Böhm, Die Befruchtung des Forelleneies. Münch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 31, pag. 539.
13. Bossi, Étude clinique et expérimentale de l'époque la plus favorable à la fécondation de la femme et de vitalité des spermatozoides séjournant dans le nidus seminis. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., avril 1891, pag. 161; Riv. di ostet. e. ginecol. Torino 1891, Nr. 10, pag. 151.

14. Cunningham, Spermatogenesis in Myxine. Zool. Anz., XIV, 354, pag. 22; Quart. Journ. of Microsc. Sc. XXXIII, 1, pag. 169.
15. Curries, A study relative to the functions of the reproductive apparatus in American Indian women. Philad. Med. News LIX, 14, pag. 390.
16. Depasse, Grossesse à cinquante-neuf ans. Gaz. de gynéc., Paris, 15. août 1891, pag. 241.
17. Drzewiecki, Ueber den Einfluss der von der Mutter empfangenen Eindrücke auf die Gestaltung der Frucht oder das sog. „Versehen" der Schwangeren. (Nowiny lekarskie, Posen 1891, Nr. 1. [Polnisch.])
(F. Neugebauer.)
18. Dubern, Some points on the histology of spermatozoa and allied matter. Indian. Med. Review. Calcutta 1891, II, pag. 30.
19. Düsing, Die Regulirung des Geschlechtsverhältnisses. Internat. Centralbl. f. d. Phys. u. Phat. d. Harn- u. Sexualorgane 1891, III, pag. 99.
20. Edis, Sterility in women, including its causation and treatment. London. H. K. Lewis 1890.
21. Felty, The menopause, its relation to disease. Kansas M. J. Topeka 1891, III, pag. 85.
22. Ferrari, Sulla spermatogenesi nei mammiferi. Mem. r. Accad. d. sc. d. Ist. di Bologna 1890, 4 s., X, pag. 181.
23. Fol, Contribution à l'histoire de la fécondation. Compt. rend. Acad. d. sc. Paris 1891, CXII, Nr. 16, pag. 877.
24. — Die „Centrenquadrille", eine neue Episode aus der Befruchtungsgeschichte. Anat. Anzeig. VI, 9/10, pag. 266.
25. Ford, Die Zeit der Empfängniss. Med. age 1891, Nr. 10. (Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 852.)
26. Gastel, Contribution à l'étude des follicules de De Graaf et des corps jaunes. Thèse de Paris 1891, Nr. 106.
27. Geyl, Over vooroordeelen en ouwetendheid op het gebied der generateleer. (Ueber Vorurtheile und Unwissenheit auf dem Gebiete der Generationslehre.) Nederlandsch Tydsch. v. Verlosk. & Gyn., 3. Jaarg., Afl. 3. (A. Mynlieff.)
28. — Warum man früher bei dem Freiwerden der Eier nicht an eine äussere Ursache dachte. Nederl. Tydsch. v. Geneesk. 1891, Nr. 8. (Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 972.)
29. Godfrey, The Menopause. The Times and Register. March. 8, 1890, pag. 225.
30. Goehlert, La Forza di riproduzione umana. Riv. internaz. d'ig. Napoli 1891, IV, 193, 257, 325.
31. Guignard, Sur la constitution des noyaux sexuels chez les végétaux. Compt. rend. CXII, Nr. 19, pag. 1074.
32. — Sur la nature morphologique du phénomène de la fécondation. Compt. rend. CXII, Nr. 23, pag. 1320.
33. Hasse, Die Wanderung des menschlichen Eies. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXII, pag. 406.
34. Henking, Ueber Spermatogenese und deren Beziehungen bei Pyrrhocoris apertus. Zeitschr. f. wiss. Zoolog. LI, 4, pag. 685.
35. Holl, Ueber die menschliche Eizelle. Anat. Anz. VI, 19, pag. 551.

36. Kerley, Vicarious menstruation. New York Acad. of Medicine 19. XI. 1891; The New York Med. Journ. Vol. LIV, Nr. 26, pag. 719. Discussion: Cole, Chairman, Edebohls.
37. Mc. Kee, E. S., Obesity in its relation to menstruation and conception. Southern Pract. 285.
38. Koch, Ueber die Fruchtbarkeit der mit Ovarialtumoren behafteten Frauen. Dissert. München 1891.
39. Krubmiller, Zur Lehre von der Abhängigkeit des Geschlechtes der Kinder vom Alter der Eltern. (Zemsky Wratsch. 1890, Nr. 7—10. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
40. Lode, Ueber Spermaproduktion beim Menschen und Hunde. Wiener klin. Wochenschr. IV, 48, pag. 907.
41. — Untersuchungen über die Zahlen und Regenerationsverhältnisse der Spermatozoiden bei Hund und Mensch. Pflüger's Arch. f. d. ges. Phys. L, pag. 278.
42. Lusk, The remote results of the removal of the ovaries and Fallopian tubes. Association of Americ. Physicians, Sept. 1891; The New York med. Journ. LIV, Nr. 17, pag. 466 (mit Discussion).
43. Lutaud, Cas de menstruation précoce chez une enfant de 7 ans. Société obst. et gyn. de Paris. Ann. de Gyn., Mars 1891, pag. 218.
44. Maddock, Some observations of the various forms of human spermatozoa. Journ. of the Royal Microsc. Soc. 1891, I, pag. 1.
45. Mensinga, Ueber Entfernung der Zeugungsfähigkeit beim männlichen wie weiblichen Geschlecht. Neuwied 1890, Heuser.
46. Miltenberger, Superfoetation and Superfoecundation. Gynaec. and obst. Society of Baltimore. The Times and Register XXIII, 5, pag. 75.
47. Nelson, Beginning of menopause. Med and Surg. Reporter, Philad. LXII, pag. 507.
48. Oliver, Sterility in women. Liverpool med.-chir. Journ. 1890, X, pag. 28.
49. Oppel, Die Befruchtung des Reptilieneies. Anat. Anz. VI, 19, pag. 536.
50. Paladino, Des ponts intercellulaires entre l'oeuf ovarique et les cellules du follicule; formation de la zone pellucide. Journ. de Microgr. XV, 3, pag. 79.
51. Peillon, Étude historique sur les organes génitaux de la femme, la fécondation et l'embryogénie humaines depuis les temps les plus reculés jusqu'à la renaissance. Thèse de Paris 1891, Nr. 161.
52. Pictet, Recherches sur la spermatogénèse chez quelques Invertébrés de la Méditerranée. Mitth. Zool. Stat. Neapel X, 1. pag. 75; Diss. Genf.
53. Rhodes, Two Cases of abnormal menstruation. The Times and Register XXIII, Nr. 19, pag. 387.
54. Riese, Die feinsten Nervenfasern und ihre Endigungen im Ovarium der Säugethiere und des Menschen. Anat. Anz. VI, 14/15, pag. 401.
55. Robertson, Menstruation and Pregnancy after the removal of both ovaries. Brit. med. Journ. Sept 27, 1890.
56. Robinson, Automatic menstrual ganglia. A new theory of menstruation. The New York med. Journ. LIII, Nr. 4, pag. 97 u. Nr. 7, pag. 273.
57. — The corpus luteum is no positive sign of pregnancy. N.-Amer. Pract. Chicago, 1891, III, pag. 1.

58. Rückert, Zur Befruchtung des Selachiereies. Anat. Anz. VI, 11, pag. 308; Verhdl. Anat. Ges. 1891, pag. 253.
59. Schantz, Vier Fälle von accessorischen Ovarien. Dissert. Kiel 1890.
60. Schottländer, Beitrag zur Kenntniss der Follikelatresie nebst einigen Bemerkungen über die unveränderten Follikel in den Eierstöcken der Säugethiere. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. XXXVII, pag. 192.
61. Sen, The nubile age of females in India. Indian. med. Rec. Calcutta 1891, pag. 23.
62. Soffiantini, Il follicolo di Graaf al suo completo sviluppo 15 giorni dopo la nascita. Bull. scient. Pavia XIII, pag. 20.
63. Starkmann, Ueber Coitus reservatus. Medycyna 1891. [Polnisch.] (F. Neugebauer.)
64. Stengel, Ovulation and Menstruation. Univers. med. Magaz. February 1891, Nr. 5.
65. Stocquart, Cas de cessation tardive des règles. Arch. de méd. et chir. prat. Brux. 1890, IV, 132.
66. Sullivan, The menopause or change of life. Annals of Gynaec. and Paediat. The Pacific Record of Med. and Surg. Vol. V, Nr. 12, pag. 370.
67. Tait, On the remote effects of removal of the uterine appendages. Medical Record May 2, 1891, Med. News LVIII, 22, pag. 614.
68. Thomas, Return of Menstruation after the Menopause. The Times and Register, XXII, 22, pag. 458.
69. — The menopause or change of life. Ann. Gynaec. and Paediat. 1890 1. IV, pag. 449.
70. Veit, G., Ueber Menstruation und Ovulation. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gynäk. Bonn 1891, pag. 3.
71. Vejdovský, Bemerkungen zur Mittheilung H. Fol's „Contribution à l'histoire de la fécondation". Anat. Anz. VI, 13, pag. 370.
72. Verson, Spermatogénèse du Bombyx mori. Arch. Ital. de Biol. XV, 2, pag. 177.
73. Vicarelli, Sulla migrazione esterna dell' uovo. Annali di ost. e ginec. Milano, oct. 1890, pag. 627.
74. Ward, The etiology of menstruation. Tr. Am. Ass. Obst. Philad. 1890, III, pag. 294.
75. West, Ovulation and Menstruation. Med. age 1891, Nr. 9.
76. Wilson, A theory of sex. The Lancet 1891, Vol. II, Nr. 3552, pag. 713.
77. Zimmermann, Ueber den Kerntheilungsmodus bei der Spermatogenese von Helix pomatia. Verhandl. d. anat. Ges. 1891, pag. 187.
78. Zinke, Menstruation, its anatomy, physiology and relation to ovulation. Amer. Journ. Obst. N.-Y. 1891, XXIV, pag. 810.

Robinson (56) stellt eine neue Theorie der Menstruation auf, indem er automatische der Menstruation dienende Ganglien annimmt. Die mit dem sympathischen Nervengeflecht in Verbindung stehenden Ganglien an den Seiten und am Fundus des Uterus üben eine reizende Wirkung (Beschleunigung der Cirkulation) aus; die Ausbreitungen der Sakralnerven dienen zur Hemmung. Die Wirkung

besteht nicht nur in vermehrtem Blutzufluss, sondern auch in Bewegung der Tuben zur Zeit der Menstruation und der Brunst (Aufrichten der Fimbrien, Anlegen an das Ovarium, Empfangen des Eies, welches aus dem durch die Kongestion geborstenen Follikel austritt).

Ueber vikariirende Menstruation berichtet Kerley (36). Die Blutung erfolgte aus einer sich öffnenden Narbe am Hals in der Nähe der Schilddrüse, ohne dass mit dieser ein Gewebszusammenhang nachweisbar war. In der Diskussion zu diesem Vortrag erwähnt Cole einen Fall von Blutung durch die Blase während der Menstruation, Chairman erwähnt Fälle vikariirender Menstruation aus der Nase, dem Nabel, Edebohls einen solchen mit Blutung aus dem Magen.

G. Veit (70) kritisirt eine Anzahl der neueren Arbeiten über Menstruation und Ovulation und tritt für die Richtigkeit der älteren Theorie ein (Bischof). Die Theorie von der Periodicität der Ovulation und ihrer Coincidenz mit der Menstruation ist nach Veit's Meinung nicht widerlegt. Ebenso scheinen ihm die Versuche nicht geglückt zu sein, die Ansicht, dass es sich bei der Befruchtung der Regel nach um das Ei der zuletzt aufgetretenen Menstruation handele, zu erschüttern.

Stengel (64) berichtet über einen Fall betreffend die Unabhängigkeit von Ovulation und Menstruation. Eine seit drei Jahren verheirathete 21 jährige Frau, welche noch nie menstruirt hatte, wurde schwanger.

Rhodes (53) berichtet zwei Fälle abnormer Menstruation; in dem einen trat dieselbe bereits vom 7. Jahr an regelmässig ein, in dem anderen erfolgte sie regelmässig während 4 auf einander folgenden Schwangerschaften. Einen gleichen Fall früher Menstruation schildert Lutaud (43).

West (75) liefert eine Uebersicht der verschiedenen Ansichten über Ovulation und Menstruation.

Riese (54) hat mikroskopische Untersuchungen der feinsten Nervenfasern im Ovarium angestellt; er benutzte die Schwarzfärbung Golgi's mittelst Chromsilber und Ehrlich's vitale Methylenblau-Injektion. Es zeigte sich, dass die Nerven einen erheblichen Theil des Ovarialstromas bilden. Die Gefässe werden bis zu den feinsten Kapillaren eng umsponnen; zum grössten Theil endigen die Nerven in der Wand der Gefässe. In der Wand der grossen Follikel finden sich Nervenfasern in der Tunica fibrosa, in der Tunica propria und in

dem Granulosa-Epithel; die Endigungen liegen hier den Granulosazellen nur an, sie dringen nicht in sie hinein.

Schantz (59) berichtet über Fälle von accessorischen Ovarien aus der Litteratur und fügt vier neue Beobachtungen hinzu.

Holl (35) schildert die menschliche Eizelle (Tunica adventitia, Zellleib, Zellkern). Die Tunica besitzt keine radiäre, sondern eine konzentrische Streifung. An einem 94 $\mu$ grossen Ei glaubt er eine die Tunica schief durchsetzende Mikropyle nachgewiesen zu haben. Mit dem Wachsthum der Eizelle lagern sich chromatische Brocken in den Zellleib, die aus dem Kern stammen. Der Kern, anfangs rund central gelagert, wird mit der Reifung leicht oval und lagert sich derart excentrisch, dass die Stelle des Kernkörperchens der Eioberfläche am nächsten zu liegen kommt. Das Kernkörperchen allein ist es, welches im Kern erhalten bleibt und während der Reifung der Eizelle in einen Haufen von regelmässigen, fast gleich grossen chromatischen Kugeln umgewandelt wird. Das Kernkörperchen, beziehentlich der aus ihm entstandene chromatische Kugelhaufen stellt den wesentlichsten Bestandtheil des Kernes der Eizelle dar; er ist bei der Befruchtung das wichtigste Gebilde des Kernes.

Gastel (26) hat histologische Studien an den Ovarien von Kaninchen angestellt. Er erklärt, dass die Granulosazellen vom Bindegewebe abstammen. Die Corpora lutea werden hervorgebracht durch Hypertrophie der Bindegewebszellen der äusseren Follikelhülle.

Schottländer (60) unterzog die Rückbildungsprozesse ungeplatzter Follikel im Säugethier-Eierstock genauerer Untersuchung. Diese erstrecken sich auf Eierstöcke von Meerschweinchen, Maus, Ratte, Hund, Mensch. Nur ein verhältnissmässig kleiner Theil von Eiern wird durch Ovulation ausgestossen (nicht atretische Follikel); die grosse Mehrzahl der Follikel mit ihren Eiern geht im Eierstock zu Grunde (atretische Follikel). Der Bau nicht atretischer Follikel wird geschildert, hierauf die Atresie genau beschrieben. Der Prozess beginnt meist mit der Auflösung des Eies; immer erst nach Beginn dieser Auflösung setzen die Prozesse ein, welche das Granulosaepithel zu Grunde richten. Unter diesen Prozessen ist an erster Stelle die Chromatolyse zu nennen. Neben dieser oder auch isolirt für sich kommt der Modus der Ablagerung von Fett oder fettähnlicher Substanz in Betracht. Bisweilen, besonders bei jungen Follikeln, kommt als dritter Modus der durch Druck verursachte Gewebstod vor. Meist vor völliger Vernichtung des Epithels wird der entstandene Substanzverlust von der Theca aus gedeckt.

Hasse (33) beschreibt die Wanderung des menschlichen Eies entsprechend seiner schon früher geäusserten Ansicht. Die Tube dreht sich um eine transversale Achse so, dass sie sich mit ihrem Mesenterium wie eine Kappe über das Ovarium hinüberlegt. Hasse sagt: Die Wanderung des menschlichen Eies geschieht nach Bildung einer von der Bauchhöhle abgeschlossenen, den Eierstock umgebenden Tasche, in deren kapillaren Raum die Flimmerhaare der Fimbriae eintauchen und somit die in demselben befindliche seröse Flüssigkeit und das Ei gegen das Ostium abdominale tubae hin in Bewegung setzen. Die äussere Ueberwanderung des menschlichen Eies erfolgt dadurch, dass die beiden Eierstockstaschen an der oberen, hinteren Gebärmutterwand zusammenstossen und somit einen einzigen kapillaren Raum bilden, in welchem beide Eierstöcke liegen, und in den die Flimmerhaare beider Eileitertrichter tauchen. Ist in diesem Falle die Flimmerbewegung an der einen Tube stärker, so kann sich das Eichen mit der kapillaren Flüssigkeitsschicht von dem Eierstock der entgegengesetzten Seite hinter der Gebärmutter und über die Mittellinie hinaus zu dem Ostium abdominale dieses Eileiters bewegen. Unterbleibt die Bildung einer geschlossenen Eierstockstasche, so kann das Eichen in der Bauchhöhle liegen bleiben und dort befruchtet die Abdominalschwangerschaft veranlassen. —

Achenbach (1) stellt 25 Fälle von Schwangerschaft bei undurchbohrtem Hymen aus der Litteratur zusammen. Die Conception kann bei schlaffem Hymen dadurch erfolgen, dass der Penis den Hymen einstülpt und dass durch die enge Oeffnung die Ejakulation des Spermas gegen das Os uteri erfolgt. Bei straffem Hymen ist die Conception wesentlich durch die Eigenbewegung der Spermatozoen ermöglicht.

Wilson (76) stellt die Theorie auf, dass das Geschlecht abhängig sei von dem Zustand des Eies zur Zeit der Befruchtung. Erfolgt die Befruchtung vor Eintritt der Menstruation, so soll in der Regel ein männliches Individuum entstehen, erfolgt sie nach der Menstruation, ein weibliches. Je früher nach der Ovulation die Befruchtung stattfindet, um so grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines männlichen Produktes.

Nach den Erfahrungen von Ford (25) soll die Conception selten nach dem 15. Tag seit Beginn der Menstruation und nie in der letzten Woche vor Beginn der Regel zu Stande kommen.

Bossi (13) konnte in 27 Fällen, die er zusammengestellt, ganz sicher und bestimmt den Tag der Conception feststellen und zwar an Neu-

vermählten, bei denen eine vorangegangene Conception ausgeschlossen war, Frauen von Seeleuten, und Fälle von künstlicher Befruchtung.

Aus dieser Zusammenstellung ergiebt sich, dass die günstigste Zeit zur Conception die dem Ende der menstruellen Blutung folgenden Tage sind.

Ebenso machte Verfasser Versuche über die Lebensdauer der Spermatozoen in der Vagina und fand ihre Lebensdauer bis 17 Tage.

(P. Profanter.)

Lode (40, 41) stellte Untersuchungen über die Zahlen- und Regenerationsverhältnisse der Spermatozoen an. Zählungen bei Hunden ergaben als mittleren Werth 61795 Spermatozoen pro cbmm, 55778000 im gesammten Ejakulate. Werden an mehreren aufeinander folgenden Tagen Samenentziehungen ausgeführt, so sinkt stetig die Zahl der Spermatozoen; einige Zeit darauf ist eine sehr starke Vermehrung vorhanden (Anregung der Produktion durch sexuelle Reize). Beim Menschen ergab sich als Durchschnittszahl 60876 pro cbmm, die Durchschnittszahl in einem Ejakulate 226257900. Vermehrte Reproduktion nach sexueller Erregung scheint auch hier stattzufinden. Nach Exstirpation eines Hodens bei Hunden sank die Menge des Sekrets um mehr als die Hälfte. Schliesslich berechnet Lode, dass beim Menschen auf ein entwickeltes Ei 848463750 Spermatozoen kommen.

Ballowitz (5, 6) macht Mittheilung über den feineren Bau der Säugethierspermatozoen. Der eigentliche Kopf besteht aus drei Theilen, dem Vorderstück, dem Hinterstück und dem Innenkörper; hierzu kommt noch die Kopfkappe.

Beobachtungen über den feineren Bau der menschlichen Spermatozoen theilt Bardeleben (7) mit. Aus diesen sei besonders hervorgehoben, dass der Kopf vorn in einen sehr dünnen Fortsatz ausläuft, der mit einem Widerhaken endet. Es finden sich mannigfache Varietäten der Form bei den menschlichen Spermatozoen. Die Art der Bewegung der Spermatozoen wird geschildert. Wirkliche Formveränderungen kommen auch am Kopfe vor. Im Innern des Kopfes gehen Bewegungen vor sich, die sich als Theilungsvorgänge darstellen und zur Ausstossung von Theilen aus dem Kopf führen (Richtungskörper, homolog wie beim Eie). Nach Bardeleben muss man an den Spermatozoen unterscheiden: 1. Zeugungsstoffe; 2. Nahrungsstoffe; 3. Bewegungsprotoplasma; 4. Vorrichtungen zum Eindringen in das Ei. Das Spermatozoon ist als eine wirkliche Zelle zu bezeichnen, die dem Ei nicht nur gleich steht, sondern vor ihm noch die aktive Ortsbewegung voraus hat.

Ueber Spermatogenese liegen zahlreiche Arbeiten vor, so von

Benda (9), Bertacchini (10), Cunningham (14), Ferrari (22), Henking (34), Pictet (52), Verson (72), Zimmermann (77).

Auerbach (2, 3) hatte früher bereits beschrieben, dass in den meisten Zellkernen zwei verschiedene Substanzen enthalten sind, die sich durch ihr tinktorielles Verhalten bei gewissen Doppelfärbungen unterscheiden (kyanophile-erythrophile Substanzen). Er untersuchte nun die Keimsubstanzen auf diese Eigenschaft und fand dass der männliche Zeugungsstoff kyanophiler, der weibliche erythrophiler Natur sei. Der Kopf der Spermatozoen nimmt eine blaue Farbe an, nur Mittelstück und Schwanz die rothe Farbe. Dagegen werden an den Eiern Keimbläschen, Keimflecke und alle Dotterkörperchen roth. Danach ist zu sagen, dass die Mutter in dem von ihr produzirten Ei dem Sprössling wesentlich erythrophile Substanz mitgiebt, der Vater ihm fast ausschliesslich kyanophile Substanz liefert. In der Vermischung dieser beiden Stoffe liegt das Wesen der geschlechtlichen Zeugung. —

Koch (38) hat nach dem Material der Münchener Frauenklinik die Fruchtbarkeit der mit Ovarialtumoren behafteten Frauen zu erforschen versucht. Er glaubt mit ziemlicher Sicherheit behaupten zu können, dass die Sterilität bei den an Ovarialtumor leidenden Frauen verbreiteter ist als bei den Frauen im Allgemeinen; ebenso bleibt die Fertilität ziemlich bedeutend hinter dem Durchschnitte zurück. —

Fol (23, 24) studirte den Befruchtungsvorgang an Seeigeleiern und konstatirte, dass die Centrosomen (Ovocentrum-Spermocentrum) beider Vorkerne sich theilen und dass dann je zwei Centrosomenhälften sich wieder vereinigen. Er zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: Die Befruchtung besteht nicht bloss aus dem Addiren zweier Vorkerne, welche aus Individuen verschiedenen Geschlechts stammen, sondern auch zugleich in der Vereinigung zu zwei von vier Halbcentren, welche je vom Vater und der Mutter herrühren, zu zwei neuen Körpern: den Astrocentren. Da muthmasslich alle Astrocentren eines individuellen Wesens durch Theilung aus den beiden Centren des ersten Amphiasters hervorgehen, so stammen sie alle zu gleichen Theilen vom Vater und von der Mutter her. Vejdovsky (71), erhebt gegen die Mittheilungen von Fol einige Einwände. Mit den Anschauungen von Fol stimmen im Wesentlichen die von Guignard (31, 32) überein, der Beobachtungen an Pflanzen angestellt hat.

Rückert (58) untersuchte den Vorgang der Befruchtung an Selachiereiern. Von Interesse ist die Schilderung der Entstehung der sog. Dotterkerne (Parablast, Merocyten), welche bisher von den Furchungszellen der Keimscheibe hergeleitet wurden. Rückert hält es nach

seinen Befunden für wahrscheinlich, dass die Merocytenkerne von mehreren in die Keimscheibe eingedrungenen Spermaköpfen abstammen. Als feststehendes Resultat hebt er hervor, dass die in jungen Furchungstadien bei Selachiern vorhandenen Dotterkerne nicht von Furchungskernen abstammen, denn sie seien schon vorhanden, bevor die beiden Vorkerne sich zum ersten Furchungskerne vereinigt haben.

Böhm (12) schildert den Befruchtungsvorgang an Forelleneiern. Aus der Darstellung ist hervorzuheben, dass neben den zwei Vorkernen noch Partialkerne entstehen. Diese leitet Böhm aus dem weiblichen Vorkern ab. Gleiche Studien veröffentlicht Blanc (11).

Die Befruchtung des Reptilieneies hat Oppel (49) beschrieben. Als ein besonderes Merkmal der Keimscheiben im Befruchtungstadium führt er kleine Gruben auf der Keimscheibenoberfläche an. Wenn der weibliche Vorkern sich gebildet hat, kann sich in der Keimscheibe (Blindschleiche) mehr als ein Spermakern finden. Zur Zeit der Konjugation finden sich in der Keimscheibe in der Regel mehrere Nebenspermakerne. Sind Gruben an der Oberfläche vorhanden, so liegen die Kerne stets unter denselben. Nach Vollendung der Theilung des ersten Furchungskernes beginnt die Theilung von Nebenspermakernen. Der Hof mit Strahlung bildet sich unter Einfluss des Spermakernes und um den Spermakern. Die Nebenspermakerne lassen sich in der sich furchenden Keimscheibe auch späterhin auffinden; sie vermehren sich durch Theilung. Oppel ist der Meinung, dass die Nebenspermakerne am Aufbau des Embryo keinen direkten Antheil nehmen. —

Peillon (51) hat eine fleissige, gegen 200 Seiten lange, historische Dissertation geschrieben, welche einen interessanten Einblick in die früheren Kenntnisse von den weiblichen Genitalien, der Befruchtung und menschlichen Entwicklung bieten. Von den ältesten Zeiten an (Aegypter, Hebräer etc.) führen seine Studien bis in die Zeit der Renaissance, in einem Anhang noch weiter bis in das 18. Jahrhundert. Auch einige Abbildungen sind beigegeben, von denen eine von Leonardo da Vinci stammende Darstellung des Zeugungsaktes von Interesse ist.

---

## b) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Amann, Zur Darstellung von Lymphbahnen im Uterus. Münchener Med. Wochenschr. 1891, Nr. 30, pag. 531.
2. Bazevitsch, Ueber Wechsel des arteriellen Blutdruckes und der Temperatur der Haut während Schwangerschaft und Wochenbett. St. Petersburg 1890, P. Soykin, 278 pag.

3. Bechtereff u. Mislavski, Ueber das centrale Bewegungscentrum der Vagina bei Thieren (Russisch). Med. Obozr. Moskau 1891, pag. 247.

4. Blanc, De la toxicité urinaire chez la femme enceinte. Ann. de Gynécol. Juillet 1891, pag. 15; Lyon méd. 1891, Nr. 34, pag. 580.

5. — De l'exploration clinique du segment inférieur de l'uterus pendant la grossesse. Archives de Tocol. et de Gynéc. Déc. 1891. pag. 926.

6. Crafford, Acute hypertrophy of the mammary glands. Amer. Journ. Obst. New-York 1891, pag. 695.

7. Dreysel, Ueber Herzhypertrophie bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Diss. München 1891.

8. Dubner, Untersuchungen über den Hämoglobingehalt des Blutes in den letzten Monaten der Gravidität und im Wochenbette. Diss. München 1890, Münch. Med. Wochenschr. 1890, Nr. 30—32.

9. Freund, H., Ueber die Beziehungen der Schilddrüse und der Brustdrüse zu den schwangeren und erkrankten weiblichen Genitalien. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. XXXI, pag. 446.

10. Hennig, Ueber die Folgen der versäumten Vorbereitung der Frauen zum Stillen. Vortrag, Naturf.-Vers. zu Halle, Sitzung vom 22. IX. 1891.

11. Kazzander, Ueber die Pigmentation der Uterinschleimhaut des Schafes. Arch. f. mikrosk. Anat. 1890, pag. 507.

12. Keilmann, Zur Klärung der Cervixfrage. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXII, pag. 106.

13. Lamotte, Demonstration einer Zwillingsplacenta (mit Gefässanastomosen). Soc. obstétr. et Gyn. de Paris 11. XI. 1890; Ann. de Gyn. et d'Obst. Févr. 1891, pag. 140.

14. Lataste, Des variations de durée de la gestation chez les mammifères et des circonstances qui déterminent ces variations; théorie de la gestation retardée. Compt rend. Soc. de Biol., Paris 1891, 9 s, III, pt. 2, pag. 21.

15. Macan, Schwangerschaft von 11 Monaten. Journ. of med. science, Jan. 1891, (Centralbl.. f. Gyn. 1891, pag. 818).

16. Mc. Chesney, Heredity of multiple pregnancy. The Times and Register 1890, pag. 205.

17. Meyer, L., Det normale Svangerskab, Fodsel og Barselseng. Koppenhagen Salmonsen, 302 pag.

18. Monti, Ueber einige Ergebnisse der Frauenmilchuntersuchung. Arch. f. Kinderheilk. 1891, pag. 1.

19. Oddi e Vicarelli, Influenza della gravidanza sul complessivo scambio respiratorio. Sperimentale. Mem. orig. Firenze 1891, XIV, pag. 102.

20. Oliver, The Duration of Pregnancy, with anomalous cases in the human female. The Lancet 1891, Nr. 3552, pag. 714.

21. Olivier, Hygiène de la grossesse. Paris 1891.

22. Ostrogorsky, Zur Frage von den Veränderungen der morphologischen Zusammensetzung des Blutes bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. (D. J. Petersburg 1891 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

23. Pajot, Drillingsschwangerschaft. Soc. obst. et gyn. de Paris 11. XI. 1890, Ann. de Gyn. et d'Obst. Févr. 1891, pag. 140.

24. Parvin, Dauer der Schwangerschaft. The Times and Register, XXII, Nr. 14, pag. 281.

25. Paul et Charpentier, De l'hypertrophie cardiaque transitoire pendant la grossesse. Bull. de l'acad. de méd. Paris, 3 Sér. T. XXV, 1891, Nr. 22, pag. 809, Nr. 23 pag. 836, Nr. 24 pag. 855.

26. Romiti, Sur l'anatomie de l'utérus en gestation. Arch. ital. de biol., Turin 1891, pag. 254.

27. Salvioli, Della struttura dell' epitelio vaginale della coniglia e delle modificazioni che vi avvengono nella gravidanza. Atti della R. Acc. delle Sc. di Torino XXVI, 9, pag. 551.

28. Segay, Des modifications organiques produites par la gestation. Journ. de Méd. de Bordeaux, XX, pag. 346, 375.

29. de Soyre, Hygiène de la femme enceinte. Paris 1891, Lescrosnier et Babé, 345 pag.

30. Voituriez, Polyurie in der Schwangerschaft. Archives de Tocologie. Déc. 1890.

Keilmann (12) liefert eine fleissige Arbeit zur Klärung der Cervixfrage. Diese vielumstrittene Frage hat viele wichtige Thatsachen und Befunde zu Tage gefördert; der endlose Streit über die Deutung der Befunde ist aber unnöthig aufgebauscht worden.

Keilmann giebt zunächst eine dankenswerthe Uebersicht der Litteratur; bei der grossen Menge der diesbezüglichen Arbeiten gewährt eine derartige Zusammenfassung eine gute Orientirung. Hieran schliesst sich die anatomische Untersuchung der Uteri von 8 post partum verstorbenen Frauen; es ergaben sich die Befunde, wie sie aus früheren Arbeiten bekannt sind. Keilmann sagt ganz mit Recht, dass neue Befunde von Thatsachen, die unbestritten feststehen, zur Klärung der Cervixfrage auch nicht dienen können, wenn es nicht möglich wird, die verschiedene Deutung dieser Thatsachen auszuschliessen; Deciduagewebe im „unteren Uterinsegment" wird im Allgemeinen von keinem Autor angezweifelt, aber ob diese Decidua sich aus Cervixschleimhaut entwickelt hat, oder ob sie dem Corpuscavum angehört, darüber sind die Untersucher noch nicht einig.

Keilmann zieht ferner vergleichend-anatomische Untersuchungen zur Entscheidung herbei. Er beschreibt den nicht graviden, graviden und puerperalen Uterus bei der Fledermaus. Die hierbei gefundenen Verhältnisse des Uterushalses bieten eine vollkommene Analogie zu den Befunden am Menschen. Das „untere Uterinsegment" findet sich

so wieder, wie es beim Menschen beschrieben ist; die Zugehörigkeit dieses als „unteres Uterinsegment" bezeichneten Theiles zum Corpus ist aber nach den anatomischen Bildern bei der Fledermaus unhaltbar; der Theil bis zum Müller'schen Ringe und der darüber liegende, ein Segment des Eies tragende Theil machen zusammen den eigentlichen Hals des Organes aus. Hier zwingen schon grobe anatomische Verhältnisse zur Anerkennung einer Decidua in dem Cervix (Küstner, Marchand, Bayer). Mikroskopisch können alle Phasen der Umwandlung in die Decidua wahrgenommen werden.

Keilmann kommt zu dem Satz, dass die Schleimhautdifferenz am graviden sowohl wie am puerperalen Uterus nur zur Erkenntniss des Os internum Mülleri als eines Os internum spurium führen könne, dass zwischen Os externum und eigentlichem Os internum (Bandl'schen Ring, Kontraktionsring) liegt und seinen Platz wechselt; der Müller'sche Ring ist eine allmählich nach unten wandernde Stelle des Cervikalkanals. — Jedenfalls ist der Nachweis der Möglichkeit einer Decidua cervicalis unter deciduaten Geschöpfen von Wichtigkeit.

Die Schwierigkeit, die in der Placenta praevia der Annahme der Entfaltung der Cervix entgegensteht, ist durch die Annahme der Entwickelung von Placenta auf Decidua Reflexa (Hofmeier, Kaltenbach) aus dem Wege geräumt.

Zum Schluss giebt Keilmann eine Ansicht über die physiologische Bedeutung der Erweiterung des Cervikalkanals: Die Möglichkeit darf in Betracht gezogen werden, dass das Ende der Schwangerschaft erreicht ist, wenn die Erweiterung und Dehnung des Cervix bis zu den in der Höhe der Scheideninsertion befindlichen grossen Ganglien, resp. bis zu dem Ganglion cervicale Frankenhäuser's vorgeschritten ist, indem dann durch mechanische Reizung dieser Ganglien diejenigen Wehen ausgelöst werden, die die Entleerung des Uterus zur Folge haben.

Blanc (5) hat klinische Untersuchungen über die Cervixverhältnisse in der Schwangerschaft angestellt und kommt hierbei zu folgendem Schluss: Es existirt ein genau differenzirtes unteres Segment nur in den letzten Monaten der Schwangerschaft, achter und neunter Monat, vielleicht siebenter bei Erstgebärenden; aber stets wenn Uteruskontraktionen zur Ausstossung des Inhaltes entstehen, in den ersten wie in den letzten Monaten der Schwangerschaft, tritt die gleiche Umwandlung ein, indem ein unteres Segment geschaffen wird und oberhalb des letzteren ein Kontraktionsring. —

Lataste (14) konstatirte, dass bei den säugenden Weibchen der kleinen Nager z. B. der Hausmäuse die Dauer der Trächtigkeit eine längere (29—36 Tage statt 20—21 Tage) sei als bei den nicht säugenden. Die Verzögerung ist dadurch bedingt, dass die in den Uterus gelangten Eier eine Zeit lang in einem stationären Zustand verharren, bevor sie sich in normaler Weise entwickeln. Gleiche Verzögerung kann durch Trauma veranlasst werden. —

Oliver (20) ist der Meinung, dass man die besten Resultate in der Berechnung der Schwangerschaftszeit erhält, wenn man vom letzten Tage der letzten Menstruation ausgeht; dann soll man die gewöhnliche Dauer der intermenstruellen Zeit erforschen und von der Mitte dieses Zeitraumes 260 Tage bis zum Termin der Geburt zählen.

Parvin (24) fand, dass die Dauer der Schwangerschaft in 6—8 % der Fälle über 300 Tage beträgt.

Amann (1) stellte die Lymphbahnen im Uterus von Meerschweinchen und Mäusen dadurch dar, dass er sterilisirte Bakterienkulturen, die nach Buchner anlockend auf die Leukocyten wirken, in Uterus und Vagina einspritzte, in die Peritonealhöhle eine Aufreibung chinesischer Tusche. Nach 16 oder 24 Stunden wurden die Thiere getödtet und dann an Schnittserien die Befunde erhoben.

Dreysel (7) liefert eine Arbeit über Herzhypertrophie bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Das benutzte Material stammt aus dem Münchener Pathologischen Institut und erstreckt sich auf 76 Fälle. Die Resultate sind: Bei Schwangeren und Wöchnerinnen ist eine leichte excentrische Hypertrophie beider Ventrikel die Regel, wobei jedoch die Massenzunahme des linken Ventrikels jene des rechten überragt. Die Gewichtszunahme beträgt für 1 kg Körpergewicht etwa 0,44 g Herzgewicht oder 8,8%. Die Massenzunahme des Herzens während der Schwangerschaft ist eine der Massenzunahme des mütterlichen Körpers proportionale. Die Hypertrophie findet sich vor allem bei jugendlichen und wohlgenährten, kräftigen Personen, ohne dass dadurch der Einfluss des Alters und Körpergewichtes aufgehoben wäre. Die Hypertrophie nimmt mit der Dauer der Schwangerschaft zu, erreicht ihr Maximum am Ende derselben, nimmt im Wochenbett ab, anfangs rascher, später langsamer. Die Ausstossung der Frucht, sowie die beginnende Laktation sind gekennzeichnet durch eine plötzliche Ab- resp. Zunahme in der Masse beider Ventrikel, während ein solcher Einfluss auf die Weite der Höhlen nicht zu erkennen ist.

Im Anschluss an einen Vortrag von Sée über Dilatation des Herzens diskutirten Charpentier und Paul (25) über die Herz-

hypertrophie bei Schwangeren. Sie bestätigen beide die Hypertrophie; diese ist aber nur eine vorübergehende und schwindet wieder nach Ablauf der Schwangerschaft.

Dubner (8) stellte Untersuchungen über den Hämoglobingehalt des Blutes in den letzten Monaten der Schwangerschaft und im Wochenbette an. Er benutzte hierbei das Hämoglobinometer von Gowers und kam zu folgenden Resultaten: Der Hämoglobingehalt gesunder Nichtschwangerer beträgt den Mittelwerth von 94 Prozent, der der Blutkörperchen ist gleich 5,219 Millionen. Bei schwangeren Frauen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist der Hämoglobingehalt und die Blutkörperchenzahl relativ vermindert, jedoch steigt die letztere mit der Schaffung besserer Lebensbedingungen bis zum normalen Hämoglobingehalt. Bei der Untersuchung in den ersten Tagen des Wochenbettes fand sich der Hämoglobingehalt und die Blutkörperchenzahl im Vergleich zur Schwangerschaft vermindert und zwar um so mehr, je bedeutender der Blutverlust und je schwächlicher das Individuum war. Im Wochenbett findet von Tag zu Tag ein Ansteigen der Blutkörperchen und des Hämoglobins in so bedeutendem Maasse statt, dass in einer grossen Zahl der Fälle 8 Tage nach der Geburt der Hämoglobingehalt ebenso gross ist, wie in der letzten Zeit der Schwangerschaft. Während des Kreissens wird das Blutroth in Folge der Transpiration erhöht.

Blanc (4) untersuchte die Giftigkeit des Urins bei Schwangeren und Nichtschwangeren und fand, dass die toxischen Eigenschaften des Urins unter dem Einfluss der Schwangerschaft nicht vermindert sind.

Voituriez (30) fand bei Urinuntersuchungen, dass die Wassermenge in der Schwangerschaft oft vermehrt sei; diese Polyurie sei häufiger als meist angenommen würde; sie verschwinde bald nach der Geburt.

H. Freund (9) hat seine früheren Untersuchungen über das Verhalten der Schilddrüse in der Schwangerschaft an weiterem Material wiederholt und kam zu gleichen Resultaten. Die Anschwellung der Schilddrüse in der Gravidität ist eine fast konstante Erscheinung; das Organ erfährt durch den Geburtsakt eine Volumenzunahme, welche erst nach 12 bis 24 Stunden wieder verschwindet; durch die Laktation kann eine Anschwellung stattfinden, findet aber nicht konstant statt. Des weiteren untersuchte Freund das Verhalten der Schilddrüse bei Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Es zeigte sich, dass bei energischen, länger dauernden Reizen, welche den Uterusmuskel selbst direkt treffen, die Drüse deutlich und dauernd anschwillt. Ferner er-

gaben Untersuchungen Bestätigung der Thatsache, dass genügend starke Reize, welche die Brustwarze einer Schwangeren treffen, Uteruskontraktionen auslösen. Indem Freund die Wirkung des Schröpfkopfes und des elektrischen Stromes auf die Brustwarze kombinirte, kam er zur Anwendung des sog. elektrischen Schröpfkopfes zur Einleitung der Frühgeburt. Freund kommt zu dem Schluss, dass die Beziehungen der Schilddrüse und der Brustdrüse zu den schwangeren und erkrankten weiblichen Genitalien nicht durch die Nerven, sondern vorwiegend durch das Blut vermittelt werden.

## c) Entwickelung des befruchteten Eies und der Placenta.

1. Ackermann, Zur normalen und pathologischen Anatomie der menschlichen Placenta. Intern. Beitr. z. wiss. Med. Bd. I, pag. 583.
2. Alin, Några anmärkningar om placentarsvulster samt bekrifning på trenne dylika. Nordiskt Medicinskt Arkiv, Bd. XXIII, H. 1 u. 2, Nr. 4.
3. Ballantyne, Maternal impressions. Edinburgh Med. Journ. Vol. XXXVI, P. II, pag. 624.
4. Barker, Abortion at five weeks, with subsequent examination of the embryo. The Times and Register, Vol. XXIII, Nr. 8, pag. 141.
5. Bazzanella, Drillingsgeburt. Eine Frucht lebend, zwei Fötus papyracei. Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 30. pag. 625.
6. Bisell, What is the extreme time of gestation? Calif. Med. Journ. San Fran. 1890, XI, 147.
7. Bumm, Ueber die Entwickelung der menschlichen Placenta. Sitzungsber. der Würzb. Phys.-med. Gesellsch. 1891.
8. Caw, Intrauterine absorption of placenta. The Brit. Med. Journ. 1891, Vol. I, pag. 404.
9. Czokor, Transmission de la tuberculose de la mère au foetus. Gaz. méd. de Paris 1891, T. VIII, Nr. 5, pag. 58.
10. Delassus, Émotions maternelles et menstruosités foetales. Arch. de Tocol. Déc. 1891, pag. 923.
11. Dixon, Arrest of evolution versus maternal impressions. West. M. Reporter, Chicago 1890, pag. 237.
12. Duval, Le placenta des rongeurs (Suite). Journ. de l'anat. et de la physiol. XXVI, pag. 273, pag. 521, XXVII, pag. 24, pag. 344.
13. Eberhardt, Ueber Gerinnungen in der Placenta. Diss., Bern 1891.
14. Fenwick, Maternal impressions. Med. Rec. New.-York 1891, pag. 494.
15. Fizzi, Sulla struttura normale della placenta umana e sull' infarto bianco della medisima. Riform. med. VII, 7, Napoli 1891, pag. 75.
16. Fleischmann, Entwickelung und Struktur der Placenta bei Raubthieren. Sitzungsber. d. kgl. preuss. Akad. d. Wiss. 1891, XXXV., pag. 661.

17. Gottschalk, Weitere Studien über die Entwickelung der menschlichen Placenta. Arch. f. Gyn. Bd. XL., 2, pag. 169.
18. Ground, Maternal Impressions and Menstrosities. Northwestern Lancet, August 1, 1891.
19. Guzzoni, Sull inserzione velamentosa dell funiculo ombellicale. Osservatore, Torino 1890, pag. 765.
20. Haushalter et Schuhl, Grossesse gémellaire avec transformation de l'un des foetus et atrophie de la portion correspondante du placenta. Archives de Tocol. et de Gynéc. Déc. 1891, pag. 906.
21. Heinricius, Ueber die Entwickelung und Struktur der Plancenta bei der Katze. Arch. f. mikrosk. Anat., Bd. XXXVII, pag. 357.
22. Herr, Maternal impressions. Med. Rec., New-York 1891, pag. 659.
23. Hertwig, O., Traité d'embryologie ou l'histoire du développement de l'homme et des vertébrés; traduit sur l'édition allemande par Charles Julien. Paris 1891, Reinald et Cie.
24. Johnstone, The development of the Placenta. The Times and Register, XXIII, Nr. 12, pag. 226.
25. Klebs, Zur vergleichenden Anatomie der Placenta. Arch. f. mikrosk. Anat., Bd. XXXVII, pag. 335.
26. Klein, Entwickelung und Rückbildung der Decidua. Verhdl. der deutsch. Ges. f. Gyn., Bonn 1891, pag. 291, Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXII, pag. 247.
27. Kline, Do maternal impressions affect the foetus? Toledo M. a. Surg. Reporter 1891, IV, pag. 28.
28. Lee, Maternal impressions. Med. Rec. New-York 1891, pag. 509.
29. Lubarsch, Ueber die intrauterine Uebertragung pathogener Bakterien. Virchow's Arch., Bd. 124, pag. 47.
30. Marcus, Double Placenta with single child. The Times and Register XXIII, Nr. 8, pag. 141.
31. Mason, A case relating to the influence of maternal impressions upon the foetus. Med. Rec. New-York 1891, pag. 42.
32. Maygrier, Foetus du poids de 13 livres et demie. Soc. obst. et gyn. de Paris 12. II. 1891, Ann. de Gyn., Mai 1891, pag. 394.
33. Miller, N. F., Ueber das gleiche Geschlecht von Zwillingen. Med. Obozr. Moskau 1891, pag. 821.
34. Minot. A theory of the structure of the placenta. Anat. Anz. VI, 5, pag. 125.
35. — Die Placenta des Kaninchens. Biol. Centralbl. X, 4, pag. 114.
36. Neustube, Zur Lehre vom Fruchtwasser. D. J., Petersburg 1891 [Russ.]. (F. Neugebauer.)
37. Ott, Demonstration eines 12tägigen menschlichen Eies. (Pet. Geb. Ges. 28. XI. 1891 s. Wratsch pag. 1112 [Russ.].) (F. Neugebauer.)
38. Pürkhauer, Ein Fall von Spätgeburt. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. XLI, pag. 191.
39. Reinstein-Mogilowa, Ueber die Betheiligung der Zellschicht des Chorion an der Bildung der Serotina und Reflexa. Virchow's Archiv, Bd. 124, pag. 522.

40. Rumpe, Ueber einige Unterschiede zwischen eineiigen und zweieiigen Zwillingen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXII, pag. 344.

41. Schmorl und Birch-Hirschfeld, Uebergang von Tuberkelbacillen aus dem mütterlichen Blut auf die Frucht. Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path., IX, pag. 428.

42. Selenka, Zur Entstehung der Placenta des Menschen. Biolog. Centralbl., Bd. X. Nr. 24, pag. 737.

43. v. Skatkowski, Ueber das Verhältniss gewisser Durchmesser des kindlichen und des mütterlichen Schädels. Ach. f. Gyn., XXXVIII, 3, pag. 501, und XL, 2, pag. 245.

44. Smith, J. H., The Relation of the weight of the Placenta to the weight of the Child. Journ. Gyn., Toledo 1891, I, 355.

45. Soffianti, Sectio media verticalis anterior posterior per cadav. congelat. sexto mense graviditatis. Anal. di ost. Milano XIII, 321—323.

(P. Profanter.)

46. v. Spee, Demonstration von Präparaten, Meerschweinchenuterus mit Ei. Verhdl. d. Anat. Ges. 1891, pag. 269.

47. Spencer, Ossification in the head of the humerus at birth. The Journ. of Anat. and Phys., Vol. XXV, 4, pag. 552.

48. Stadler, Merkwürdige Zwillingsgeburt. Med.-chir. Centralbl. Wien 1891, pag. 595.

49. Stef, Mercure et Grossesse. Thèse de Paris 1891, Nr. 89.

50. Strahl, Ueber Umwandlung einer gürtelförmig angelegten in eine doppeltscheibenförmige Placenta. Verhdl. d Anat. Ges. 1891, pag. 121.

51. van Tussenbroek, Catharine, Over den Bourr en d. outwikkeling der placenta. (Ned. Tijdsch. v. Verlosk e. Gyn., Bd. III, Afl. 2, pag. 144.)

52. — Wat wy van de menschelyke placenta weten. (Was wir von der menschlichen Placenta wissen.) [Nederlandsch. Tijdsch. v. Verlosk en Gyn. 3. Jaarg, Afl. IV].

(Mynlieff.)

53. Vejdovský, Embryologie der Zwillinge (czechisch). Sitzgsber. der kgl. böhm. Ges. d. Wiss., Prag 1890, pag. 100.

54. Vicarelli, Sul decorso della gravidanza e sullo sviluppo dei neonati alla luce ed alla oscurità. Ann. di Ostet., Milano 1890, XII, pag. 745.

55. — Einfluss konstanter Temperaturen auf den Verlauf der Schwangerschaft und auf das Leben der Früchte. Riv. di Ost e Gin. 1891, Nr. 6 (Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 1051.)

56. Vickery, A case of triplets. Med. Communicat. Mass. Med. Soc., Boston, pag. 453.

57. Wertheimer et Meyer, Nouveau fait rélatif aux échanges entre la mère et le foetus. Archives de Physiol norm. et path. V. Sér. T. III, 1891, pag. 204.

58. Wolff, Mütterlicher Einfluss? Centralbl. f. Gyn. 1891. Nr. 48, pag. 964.

59. Wolff, M., Ueber Vererbung von Infektionskrankheiten. Internat. Beitr. z. wiss. Med., Bd. III.

60. Young, On some recent observations on the development and structure of the placenta. The med. Chronicle, Manchester 1891, Nr. 4, pag. 262.
61. Zentler, Des rapports du poids du foetus au poids du placenta. Thèse de Paris 1891, Nr. 198.

Gottschalk (17) bringt als Fortsetzung seiner früheren Arbeiten ausführliche Studien über die Entwickelung der menschlichen Placenta. Die der Untersuchung zu Grunde liegenden Präparate entstammen wesentlich einem der Lebenden operativ entnommenen, dreimonatlich schwangeren Uterus bicornis septus unicollis mit geschwängertem rechten Horne und der Placenta in situ. Auch das früher benutzte Präparat aus dem zweiten Schwangerschaftsmonat wurde weiter bearbeitet.

Gottschalk unterscheidet schon im zweiten Schwangerschaftsmonat drei Schichten der Serotina; die Hauptentwickelung der Placenta erfolgt in der mittleren spongiösen Schicht; hier gehen bereits in der ersten Hälfte des zweiten Schwangerschaftsmonats grosse Hohlräume aus Verschmelzung benachbarter Drüsenräume hervor. Unter dem starken Blutandrange nach der Serotina hat das Blut sich neue freie Bahnen aus den arteriellen und venösen Gefässen in die anliegenden Drüsenräume hinein geschaffen. Schon im zweiten Monat sah Gottschalk freies Blut zwischen den Zotten im fötalen Zottenraume.

Die Höhe der Serotina schwankt am Ende des dritten Schwangerschaftsmonats von 2—16 mm; die Placentarfläche nimmt gut $^1/_4$ der Gebärmutterinnenfläche ein. Die obere (fötale) Schicht der Serotina befindet sich im Zustande hochgradigen Zerfalles; die Zotten durchsetzen, unterstützt durch den Blutstrom, nach allen Richtungen das deciduale Gewebe, um in die Drüsenbahnen und wandungslosen Gefässe zu gelangen. Innerhalb des kompakten Deciduagewebes verlieren die Zotten ihren Epithelmantel und verfallen innerhalb dieser dichteren Gewebschichten der Nekrobiose. In der mittleren Schicht verschmelzen mehrere Drüsenräume zu einem gemeinsamen Drüsenkanale, wesentlich durch die Arbeit des Blutstromes („Gefässdrüsenbahnen"). Möglichst weite blutführende Strassen werden für die eindringenden Zotten geschaffen. Nur diejenigsn decidualen Scheidewände, welche dem Blutstrome und den Zotten dauernd Widerstand leisten können, erhalten sich bis zur Geburt. Zwei benachbarte Gefässdrüsenbahnen pflegen sich uterinwärts immer mehr und mehr zu nähern und schliesslich in einen gemeinsamen Kanal zu verschmelzen, Gefässdrüsenbahnen I. Ordnung; diese vereinigen sich mit tiefer liegenden Venen zu ungleichmässig begrenzten, wandungslosen, grossen Blutsinus

(„serotinale Blutsinus"). Solcher Blutsimus bildet den Raum, in dem sich jedesmal ein Kotyledo der Placenta entwickelt. In dem Sinus angelangt ändern die Zotten ihre Wachsthumsrichtung; sie wachsen nun flächenhaft parallel zur Oberfläche der Serotina; meist wachsen sie noch in die Sammelvenen hinein und können hier die Muskulatur erreichen. Die äussere Schicht der Serotina bleibt zum grösseren Theil während der ganzen Schwangerschaft erhalten. Eine besonders wichtige Rolle spielen demnach in der Entwickelung der Placenta die Drüsen, indem sie zu Blut- und Zottenräumen werden und so die Ernährung der Frucht, durch Erweiterung des Nährbodens, wesentlich erleichtern.

Die verschiedenen Anschauungen über die Deutung des Zwischenzottenraumes vereinigen sich nach Gottschalk als einzelne Glieder zu einem harmonischen Ganzen: Die Zwischenzottenräume setzen sich zusammen aus dem fötalen Zottenraume, und aus den, unter partieller Zerstörung des Serotinagewebes erweiterten und in wandungslosen Räumen vereinigten, mütterlichen Gefäss- und Drüsenbahnen. Der gesammte Zwischenzottenraum wird also begrenzt: nach oben (fötalwärts) von dem häutigen Chorion und seinen Zotten, nach unten (uterinwärts) von dem Reste der Uterusschleimhaut (andernfalls stellenweise unmittelbar von der Gebärmuttermuskulatur), nach aussen im ganzen Umkreise von dem decidualen Grenzwall (Schlussring Waldeyers).

Dieser Grenzwall ist nach Gottschalk histogenetisch die durch eine Spaltung innerhalb der Vera abgehobene Zellschicht der an die Serotina ringsum angrenzenden Theile der Vera. Dieser Spaltungsvorgang ist für das Flächenwachsthum der Placenta von grösster Bedeutung; ihm verdankt auch der Randsinus seine Entstehung. Die Zotten wuchern noch über die endgültige Abgangsstelle der Reflexa hinaus in die Vera hinein, und zwar so lange bis das Wachsthum des decidualen Grenzwalles vollendet ist. Gewisse Anomalien der Placentarentwickelung lassen sich mit dem placentaren Flächenwachsthum in Verbindung bringen (Placenta praevia, Placenta marginata, Placenta succenturiata).

Die Fibrinablagerungen in der Placenta erklärt Gottschalk für ein physiologisches Erzeugniss der Placentarentwickelung. Die Infarkte der normalen Placenta sind die der Nekrobiose verfallenen, zottenführenden Deciduainseln und sind deshalb auch ein physologisches Glied in der Reihe der Entwickelungsvorgänge. Ferner beschreibt Gottschalk die Zotten des Chorion frondosum und unterscheidet 4 Arten: 1. Zotten im fötalen Zottenraum, Stammzotten, 2. Zotten in

den Gefässdrüsenbahnen und in den Blutsinus, 3. Haftzotten im derben Serotinagewebe. 4. Stützzotten, in der Muskulatur festhaftend.

Den Schluss bilden vergleichend anatomische Betrachtungen.

Bumm (7) hat ebenfalls Studien über die Entwickelung der menschlichen Placenta veröffentlicht. Dieselben beschäftigen sich wesentlich mit dem Zustandekommen des freien Ausströmens des mütterlichen Blutes in die wandungslosen Zwischenzottenräume. Bumm verfolgte an Abortiveiern aus den 4 ersten Monaten der Schwangerschaft die Vorgänge an den Gefässen der Serotina und kommt zu Resultaten, welche im Einklang stehen mit einer von Kölliker angegebenen Möglichkeit der Entwickelung des mütterlichen Blutkreislaufes in der Placenta. Es kommt in der Serotina zu einer kavernösen Ausweitung der Gefässe und werden dadurch die oberflächlichen Partien dieser Haut in ein blutführendes Maschennetz umgewandelt, in welches die Zotten eindringen. In einem gewissen Stadium der Entwickelung liegen sämmtliche Zotten innerhalb von Bluträumen, die durch mütterliches Gewebe gut abgegrenzt sind. Indem die mütterlichen Gewebsscheiden allmählich aufgelöst werden, fliessen die einzelnen Bluträume zu einem grossen Raum zusammen, in welchem die Zotten frei vom mütterlichen Blut umspült werden und der direkt mit den Arterien- und Venenstämmen der Serotina kommunizirt.

K. van Tuskenbroek (51) theilt die Resultate genauer mikroskopischer Untersuchungen einer Placenta mit, die sofort nach einer Myotomie einer sich im 5. Lunarmonat befindenden Schwangeren entnommen war.

Besonders hervorzuheben ist, dass sie das Epithel des Chorions aus mehrfachen Schichten aufgebauet fand.

Für die Bestandtheile der Hoffmann'schen Uterinmilch glaubt sie eine Erklärung gefunden zu haben. In der halbreifen Placenta, innerhalb der spaltförmig gedehnten Uterindrüsen, in der ampullären Lage der Decidua serotina traf sie schwache lichtbrechende, kleine Kugeln an, welche dann und wann helle kleine Kügelchen (vermuthlich Fett) enthalten. Diese Kügelchen hat man als Reste des degenerirenden Drüsenepithels zu betrachten. Für die Ernährung des Kindes hat man auf diese Kügelchen, welche in den intervillösen Räumen nur sehr sparsam angetroffen werden, nicht viel Werth zu legen, vielleicht sind sie in der vorplacentarischen Periode von einiger Bedeutung.

Während Gottschalk für das Epithel der Chorionflocken eine doppelte Reihe Kerne fand, konnte sie im Kegel nur eine Reihe

nachweisen. Nur in den ersten Wochen der Schwangerschaft führen sie noch eine breite Epithellage. (A. Mynlieff).

Selenka (42) liefert einen Beitrag zur Entstehung der Placenta des Menschen, in dem er den Nachweis bringt, dass das Ei des Menschen, während der ersten drei bis vier Wochen seiner Entwickelung nicht frei und ohne Gewebsverbindung in der Fruchtkapsel liegt, sondern dass dasselbe schon in der ersten Entwickelungswoche eine feste und dauernde Verbindung mit dem Uterus eingeht, indem die Chorionzotten in die Lichtungen der Uterindrüsen eindringen und mit dem Drüsenepithel verwachsen. Er schildert den mikroskopischen Befund junger menschlicher Eier und erklärt die dem Chorionektoderm aufliegende zweite Zellschicht des Zottenüberzuges für das verflachte Uterusepithel nebst dem Drüsenepithel. Zum Beweise hierfür zieht er die Befunde bei der Plancentation der Affen herbei. Hier liess sich an Schnittserien leicht feststellen, dass das Chorionektoderm sich stets fest und untrennbar an das Uterusepithel und das Drüsenepithel anlegt, um dauernd mit ihm verlöthet zu bleiben. In die Verästelungen der Drüsenschläuche rücken die Zotten nach. Im Placentarbezirk schwindet das Bindegewebe zwischen den Uterindrüsen fast vollständig und an dessen Stelle tritt eine mächtige Blutlakune. Das mütterliche Blut gelangt nie in direkten Kontakt mit dem Chorionektoderm, sondern muss zuvor durch das verflachte Drüsenepithel diffundiren. Bei der geringsten Zerrung trennt sich die Keimblase mitsammt dem Ueberzug des Drüsenepithels vom übrigen Uteringewebe los. Solche losgelöste Keimblasen des Affen gleichen nun, abgesehen von der Form der Placenta, vollständig den jüngeren Keimblasen des Menschen, sobald diese aus der Fruchtkapsel herausgehoben sind.

Klein (26) hat an der Hand eines verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft und des Wochenbettes entstammenden Materials Untersuchungen über die Entwickelung und Rückbildung der Decidua angestellt. Er kommt zu folgenden Resultaten: Die Oberflächen- bezw. Drüsenepithelien des Uterus werden sowohl bei intra- als bei extrauteriner Gravidität, und die Epithelien der Tube werden bei Tubengravidität kubisch, bis platt — bis endothelähnlich niedrig, bleiben aber einreihig. Diese Veränderung ist schon von der Mitte des ersten Monats der Schwangerschaft an und gelegentlich noch bis 6 Wochen nach der Geburt, besonders nach Abort, nachweissbar. Das gleichzeitige Vorkommen von Deciduazellen und niedrigem (kubischem bis plattem), einreihigem Drüsenepithel gestattet mit grösster Wahrscheinlichkeit den Schluss auf Schwangerschaft. Ein unbedingt zuverlässiges mikroskopi-

sches Merkmal der Mucosa uteri und tubae bei Schwangerschaft ist bis jetzt noch nicht gefunden worden (abgesehen vom Nachweis fötaler Bestandtheile z. B. Chorionzotten). Die Epithelien werden nicht infolge von Druck oder passiver Dehnung niedrig, sondern infolge einer Quellung, welche auf veränderter Ernährung und Thätigkeit der Zellen beruht. Deciduazellen kommen auch ausserhalb der Gravidität vor; ihr Nachweis allein genügt deshalb nicht zur Diagnose Gravidität. Die Deciduazellen sind ausschliesslich Bindegewebszellen, nicht Abkömmlinge des Epithels. Es giebt zwei verschiedene Typen der Rückbildung der Decidua. Erster Typus bei normalen Geburten, Abstossung des grössten Theils der Decidua, Ersatz von den tiefsten, zum Theil zwischen den obersten Muskelbündeln liegenden Schleimhautresten, dem „eisernen Bestand an Mukosa"; dieser enthält vorwiegend bindegewebige „Ersatzzellen" nicht decidualen Charakters und zum Theil Drüsen mit Cylinderepithel. Das nekrotische Gewebe wird zum grössten Theile abgestossen, nicht resorbirt. Zweiter Typus, hauptsächlich nach Aborten der ersten Monate; die Vera bleibt ganz oder theilweise unabgelöst zurück und wandelt sich an Ort und Stelle zur Mukosa um; die nekrotischen Zellen werden resorbirt. Diese Rückbildung ist nach 4—6 Wochen beendet. Die Decidua verfällt gegen Ende der normalen Schwangerschaft zum grossen Theile der Koagulationsnekrose, nur in geringem Grade der Verfettung. Unter pathologischen Verhältnissen kann die Verfettung dagegen einen hohen Grad erreichen. Dieser langsam eingeleitete Zustand ist als Nekrobiose zu bezeichnen. In der Coagulationsnekrose der Decidua normaler, sowie in Koagulationsnekrose und Verfettung pathologischer Placenten kann eine der Ursachen des Geburtseintrittes liegen.

Minot (34) trennt 2 Typen von Placenten; in dem einen hat das Chorion ursprünglich seine eigenen Gefässe (Chorionplacenta; die Thiere mit solcher nennt er Unguiculatae), in dem anderen stammen die Gefässe von der Allantois (Allantoisplacenta; Ungulatae). Nach Minot ist die Chorionplacenta die primäre Form; das Chorion mit seinen eigenen Gefässen bildet die Placenta, indem Zotten in die sich stark verändernde Uterusschleimhaut einwachsen. Durch die Veränderung des mütterlichen Gewebes verschwindet alles Gewebe zwischen den Zotten; diese kommen in direkte Berührung mit den erweiterten Blutgefässen.

Heinricius (21) beschreibt die Entwickelung und Struktur der Placenta bei der Katze. In frühen Stadien deckt eine bindegewebige Schicht die Mucosa uteri; in diese Schicht wachsen die Chorionzotten

hinein. Das direkte Einwachsen der Zotten in die Drüsen bestreitet Heinricius. Das Syncytium fasst Heinricius als eine Art Deciduabildung auf; es handelt sich um eine Umwandlung mütterlicher Zellen, es entsteht aus der bindegewebigen oberflächlichen Schicht; weder das Drüsenepithel, noch das fötale Epithel spielt eine Rolle bei der Syncytiumbildung. Das Syncytium verschwindet bei weiterer Entwickelung zum grossen Theil. Die Chorionzotten erreichen die tiefen erweiterten Drüsenräume und das Chorionepithel nimmt eine Form an, welche geeignet erscheint, die in den Drüsenräumen befindlichen Zellprodukte, die sog. Uterinmilch, aufzunehmen. Heinricius nimmt weiter an, dass das Chorionepithel dort, wo es die Blutanhäufungen ausserhalb der Placenta bei der Katze bekleidet, die Eigenschaft besitzt, in sich rothe Blutkörperchen aufnehmen zu können und diese wahrscheinlich so zu verändern vermag, dass sie weiterhin als Nahrung dienen können.

Fleischmann (16) hält nach weiteren Untersuchungen an seiner früheren Ansicht über Entwickelung und Struktur der Placenta bei Raubthieren fest. Die Zotten dringen in die Mündungen der Uterindrüsen ein und wachsen während der Schwangerschaft bis zum Grunde derselben. Damit geht gleichzeitig eine Zerstörung des Epithels sowohl der Uterinschleimhaut wie der Drüsenschläuche einher. Die Ansichten, die Zotten ragten nicht (Heinricius) oder nur in beschränktem Maasse (Strahl) in die Drüsenhöhlungen, beruhen nach Fleischmann auf falscher Deutung der Querschnittbilder. Die Zerstörung des oberflächlichen Epithels scheint für alle Raubthiere als Regel zu gelten. Die Bildung eines bindegewebigen Syncytiums bestreitet Fleischmann. Er giebt ferner an, dass nach seinen Untersuchungen Form und Struktur der Placenta innerhalb des Säugerstammes keinem einheitlichen Typus unterthan sind. Wie die Zonoplacenta der Raubthiere aus morphologischen und histologischen Gründen abseits von der Discoplacenta zu stellen ist, so lassen sich im Baue des scheibenförmigen Mutterkuchens mehrere scharf von einander getrennte Grundtypen unterscheiden.

Duval (12) veröffentlicht die Fortsetzung seiner ausführlichen Studien über die Placenta der Nager; wiederum sind zahlreiche Abbildungen beigegeben. Entwickelung und Bau der Placenta des Kaninchens schildert Minot (35).

Strahl (50) beschreibt die Umwandlung einer gürtelförmig angelegten in eine doppelt-scheibenförmige Placenta. Während er beim Frettchen kurz vor dem Ende der Tragzeit doppelt-scheibenförmige

Placenten fand, traf er in früherer Zeit der Gravidität eine ganz abweichende Form der Placenta, eine gürtelförmige Placenta. Die Umwandlung findet derart statt, dass im Bereiche des zwischen den Placenten gelegenen Blutextravasates die gesammte placentale Zone der Uteruswand zerfällt; das zerfallende Gewebe wird anscheinend von den Chorionzotten, die es umgiebt, aufgenommen.

Klebs (25) liefert einen Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Placenta. Den Ausgangspunkt seiner Untersuchungen bilden Schnitte durch den graviden Uterus der Ratte. Von besonderem Interesse ist die Schilderung der Blutcirkulation. In dem für die Ernährung des Fötus wichtigsten Theil der placentaren Bluträume würde eine ruhende Blutmasse entstehen, wenn nicht besondere Triebkräfte zur Entleerung derselben vorhanden wären. Diese werden von der glatten Muskelfaserschicht geliefert, welche die Innenfläche der vasculären Schicht der mütterlichen Placenta überzieht; es lässt sich annehmen, dass die Auspressung rhytmisch sich wiederholt („Placentar-Herz"). Mit Bezug auf die Blutgefässe bezeichnet Klebs die Kaninchenplacenta als eine plexiforme, während er die menschliche Placenta eine Placenta cavernosa, die Rattenplacenta eine Placenta per appositionem nennt. Alle 3 Formen sind vasculäre, indem es Bestandtheile des Blutgefässsystems sind, an welche sich die Chorionzotten anlagern. Somit dürften die Weiterentwickelungen des Organs in die Thierreihe wohl auf einer mit der fortschreitenden phylogenetischen Entwickelung zunehmenden Betheiligung des mütterlichen Gefässsystems beruhen.

Eberhardt (13) hat Untersuchungen über das Fibrin in der Placenta angestellt. Als wesentliches Ergebniss stellt er der Thatsache hin, dass schon in dem grosszelligen Gewebe dasjenige, was man bisher als Intercellularsubstanz zwischen den Zellen ansah, deutlich die Fibrinreaktion giebt.

Anna Reinstein-Mogilowa (39) stellte Untersuchungen junger Eier aus dem ersten und zweiten Monate an, welche besonders die Frage betreffen, inwiefern bei der Bildung der Decidua fötale Elemente betheiligt sind. Die Resultate stimmen im Wesentlichen mit denen von Kastschenko überein: Die Drüsen der Serotina münden nicht in den grossen Placentarraum, sondern sind gegen denselben durch eine 3—4 Zellenlagen dicke Schicht der Serotina, seltener durch Fibrin, abgeschlossen. An der Serotina und Reflexa lassen sich folgende Schichten erkennen: 1. eine tiefere, welche die Hauptmasse dieser Membranen bildet und wesentlich aus grossen protoplasmareichen, meist länglichen und der Oberfläche parallel gestellten Zellen besteht, mit Blut-

gefässen und Drüsen; 2. diese wird nach dem Placentarraum von einer fast kontinuirlichen dünnen Lage von retikulären, die charakteristische Fabenreaktion Weigert's darbietenden Fibrin begrenzt; 3. auf dieser liegt eine vielfach unterbrochene Schicht grosszelligen Gewebes, von verschiedener Dicke, von dem Fibrin oft noch durch lange schmale Spalten getrennt; seine Zellen sind kleiner als die der tieferen Schicht, polyedrisch, haben ein helles Protoplasma. Das gleiche Gewebe findet sich in Form von Inseln zwischen den Zotten bis an das Chorion hin und geht in die Zellschicht der Chorionzotten über. Die Elemente der letzteren gleichen an den Uebergangsstellen völlig denen der Inseln. Die Vera hat nur die Zusammensetzung wie die tiefere Schicht der Serotina. Die Fibrinschicht und das darauf liegende grosszellige Gewebe fehlt. Alles dies spricht dafür, dass dieses Gewebe nicht aus dem Gewebe der Serotina hervorgeht, sondern fötalen Ursprungs sei.

Barker (4) beschreibt ein fünfwöchentliches menschliches Ei (letzte Menstruation 6. November, Abort 26. Dezember); Durchmesser $^{6}/_{10}$ Zoll (engl.). Das Nabelbläschen bereits vollkommen geschrumpft. —

Rumpe (40) hat Untersuchungen über die Unterschiede zwischen eineiigen und zweieiigen Zwillingen angestellt und kommt zu folgenden Ergebnissen: Bei beiden Arten von Zwillingsgeburten findet sich ein nicht unbedeutender Knabenüberschuss, der aber bei den zweieiigen Zwillingen besonders gross ist. Zweieiige Zwillinge werden vorwiegend von Müttern im mittleren Geschlechtsalter (von 26—30 Jahren) hervorgebracht, während eineiige Zwillinge in jedem Geschlechtsalter gleich oft, vielleicht aber vorwiegend im früh- und spätzeitigen Geschlechtsalter (vor 25 und nach 35 Jahren) geboren werden. Zweieiige Zwillinge entstammen vorwiegend von Mehrgebärenden, eineiige werden dagegen bei Erst- und Mehrgebärenden gleich oft angetroffen. Eineiige Zwillinge sind durchweg schwächer entwickelt, als zweieiige, und dies ist vermuthlich ebensowohl in einer geringeren Primärveranlagung, als auch in einer mangelhafteren Ernährung durch die gemeinschaftliche Placenta begründet. Die Gewichtsunterschiede zwischen den beiden Föten eines Paares sind bei den eineiigen Zwillingen durchschnittlich grösser, als bei den zweieiigen; auch finden sich bei jenen die absolut grössten zur Beobachtung kommenden Differenzen. Diese grösseren Unterschiede kommen durch gegenseitige Beeinflussung auf dem Wege des intermediären Kreislaufes zu Stande. Bei den eineiigen Zwillingen tritt fast stets das schwerere Kind zuerst zur Geburt, während bei den zweieiigen das schwächere Kind ebenso häufig nach unten liegt, wie

das stärkere. Bei den eineiigen Zwillingen findet sich die Schädellage wesentlich häufiger, als bei den zweieiigen; Querlagen sind bei jenen nur halb so oft, wie bei diesen. Der Grund für letztere Befunde liegt in der grösseren Bewegungsfreiheit der eineiigen Zwillinge, die hervorgerufen wird einerseits durch die stärkere Dehnbarkeit der Scheidewand, des blossen Amnions, anderseits durch eine grössere Fruchtwassermenge. Früh- und Fehlgeburt ereignet sich bei den eineiigen Zwillingen wesentlich öfter, als bei den zweieiigen; ebenso stirbt bei ersteren der eine Fötus dreimal so häufig intrauterin ab, als bei diesen; die grösseren Mengen Fruchtwassers, sowie Bildungsanomalien im Cirkulationsapparate, welche beiderseits bei den eineiigen Zwillingen häufig angetroffen werden, dürften dieser Thatsache zu Grunde liegen. Missbildungen und pathologische Zustände werden bei eineiigen Zwillingen ungleich öfter beobachtet, als bei zweieiigen; letztere bieten in dieser Hinsicht keinerlei Unterschiede gegenüber Einlingen dar. Erblichkeit in der Hervorbringung von Zwillingen scheint ausschliesslich bei zweieiigen Zwillingen vorzukommen. —

Ballantyne (3) unterzieht die Frage, ob psychische Eindrücke, welche eine Schwangere treffen, Einfluss auf die Entstehung körperlicher oder geistiger Defekte der Frucht haben können, einer näheren Erörterung. Er hat die diesbezügliche Litteratur durchstudirt und giebt über diese wie über die gemachten Beobachtungen einen Ueberblick, theilt auch einige eigene Fälle mit. Ballantyne ist der Ansicht, dass diese Frage nicht einfach zu verwerfen sei; vorläufig sei festzustellen, ob überhaupt solche Einflüsse bestehen, nicht wie ihre Wirkung zu verstehen sei. Folgende Punkte sollen dabei berücksichtigt werden: Zeit der Schwangerschaft, Art des Eindruckes, Verhältniss des Eindruckes zu dem Defekt, Art der Aufnahme des Eindruckes (Gesicht, Gehör etc.), Kenntniss der Mutter von der Möglichkeit eines Einflusses, Dauer des Eindruckes, erbliche Anlage.

Die gleiche Frage behandeln ferner Ground (18), Delassus (10), Kline (27), Fenwick (14), Mason (31), Lee (28), Herr (22), Dixon (11), Wolff (58); letzterer berichtet einen Fall, in welchem das sonst wohlgebildete, neugeborene Kind einen Defekt der 3 letzten Finger einer Hand hatte; an die Metakarpalknochen schliesst sich nur je eine Phalanx mit spärlicher Nagelentwickelung an. Die Mutter war im 2. Monat der Schwangerschaft durch den Anblick einer Frau tief ergriffen worden, die in Folge eines Brandunglückes eine schwere Verstümmelung der Hand — bis auf kurze, narbig verwachsene Stümpfe fehlen die Finger — davongetragen hatte. —

Zentler (61) hat in 1250 Fällen Beobachtungen über die Beziehungen zwischen dem Gewicht des Fötus und dem Gewicht der Placenta angestellt. Bei normaler Schwangerschaft besteht eine solche direkte Beziehung. Es betrug bei Föten von 2000—2500 g das durchschnittliche Gewicht der Placenta 450 g, bei Föten von 2500—3000 g betrug es 479 g, bei Föten von 3000—3500 g: 546 g, bei Föten von 3500—4000 g: 590 g, bei Föten von 4000—4500 g: 613 g. In pathologischen Fällen kann das Verhältniss wesentlich verändert sein.

Das gleiche Thema behandelte Smith (44) nach Untersuchungen an 500 Fällen.

v. Skałkowski (43) hat vergleichende Messungen der Durchmesser des kindlichen und des mütterlichen Schädels angestellt. Dieselben wurden bei 214 Fällen ausgeführt; nur Kinder wurden berücksichtigt, deren Gewicht wenigstens 3000 g betrug und welche spontan in Schädellage geboren waren. Gemessen wurden: Diameter bitemporalis, biparietalis, suboccipito-bregmatica. Es ergab sich, dass bei einer gewissen Grösse des mütterlichen Kopfdurchmessers eine gewisse Grösse des kindlichen Kopfdurchmessers im Verhältnisse zu anderen Grössen eine verhältnissmässig grosse Häufigkeit zeigt. Die Differenzen zwischen dem gleichnamigen mütterlichen und kindlichen Durchmesser wurden berechnet. Als Durchschnittszahlen wurden gefunden für Bitemporalis 4,5 cm, für Biparietalis 5 cm, für Suboccipito-bregmatica 5,5 cm. Der kindliche Schädel zeigte eine auffallende Aehnlichkeit mit dem Schädel der Mutter, besonders was die Ausbildung der Protuberanzen der Ossa parietalia betrifft.

In einer zweiten Arbeit (43) berichtet v. Skałkowski über seine Untersuchungen an frühgeborenen Kindern (höchstes Gewicht 2700 g). 113 kindliche Schädel wurden gemessen. Der Schädel frühgeborener Kinder zeigte gegenüber dem mütterlichen Schädel desto grössere Aehnlichkeit, je grösser das Kind war; von den 3 Durchmessern ist es hauptsächlich der biparietale, welcher am frühsten seine Grösse erreicht; der bitemporale zeigt geringere Gleichmässigkeit. Der biparietale Durchmesser wurde in 75,2 Prozent der Fälle um 5—6 cm kleiner gefunden als der entsprechende Durchmesser am mütterlichen Schädel. Bei Kindern von 2300—2700 g Gewicht betrug die Grösse dieses Durchmessers in 68 Fällen 62 mal 8,5—9,5 cm.

Spencer (47), welcher den Humeruskopf bei 180 frischen Föten untersuchte, fand, dass ein wohlausgesprochener Knochenkern nicht

selten bei reifen Früchten zur Zeit der Geburt sich vorfindet. Es widerspricht dies manchen früheren Angaben. —

Vicarelli (54) untersuchte durch Experimente an Mäusen den Einfluss des Lichtes auf die Schwangerschaft und die Entwickelung der Frucht. Im Beginn der Tragzeit bewirkt die Dunkelheit Unterbrechung; der weitere Verlauf wird nicht beeinflusst. Die Früchte bleiben in der Entwickelung zurück. Untersuchungen desselben Autors (55) über den Einfluss der Temperaturerhöhungen zeigten ihm, dass solche keinen Einfluss auf die Schwangerschaft und das Leben der Früchte haben (Versuche an Mäusen). Er ist daher der Meinung, dass bei akuten Infektionskrankheiten nicht die Temperaturerhöhung, sondern der infektiöse Prozess die Unterbrechung die Schwangerschaft herbeiführe.

Aus einer Arbeit von Stef (49) über Quecksilber und Schwangerschaft ist hervorzuheben, dass nach seinen Untersuchungen das der Mutter einverleibte Quecksilber durch die Placenta in die Organe des Fötus übergeht.

Wertheimer und Meyer (57) injizirten, frühere Versuche fortsetzend (vgl. Bericht über 1890, pag. 69) trächtigen Hündinnen Methämoglobinlösung (erhalten durch Einwirkung von Anilinöl). Es zeigte sich, dass sowohl das Fruchtwasser als auch das Blut des Fötus frei von Methämoglobin waren.

Czokor (9) berichtet über tuberkulöse Infektion des Fötus. Eine Kuh stirbt an Tuberkulose bei weit vorgeschrittener Gravidität. Die Sektion des Fötus ergiebt tuberkulöse Affektionen in den verschiedenen Stadien der Entwickelung, auch mit zahlreichen Bacillen, in den Drüsen des Lig. hepato-duodenale.

Lubarsch (29) stellte Untersuchungen über die intrauterine Uebertragung pathogener Bakterien an. Dieselben erstrecken sich hauptsächlich auf Milzbrand. Er benutzte zu den Versuchen Mäuse, Ratten, Kaninchen, Meerschweinchen (39 Mutterthiere mit zusammen 106 Föten). Bei Mäusen und Ratten konnte ein Uebergang der Bacillen von Mutter auf Fötus niemals gefunden werden. Bei 7 Kaninchen, die an Milzbrand starben, konnte 3 mal mit Sicherheit der Uebergang festgestellt werden; bei 2 frühzeitig getödteten Thieren war das Ergebniss negativ. Bei 19 an Milzbrand gestorbenen Meerschweinchen ergab sich 7 mal ein sicherer Uebergang der Bacillen, 1 mal ein zweifelhafter; bei 4 vorzeitig getödteten Meerschweinchen konnte ein Uebergang nicht nachgewiesen werden. Placentarblutungen bilden durchaus nicht die nothwendige Voraussetzung für den Uebergang der

Bacillen. Das direkte Hineinwachsen der Bacillen durch die Chorionepithelien oder Einbruch von den Haftzotten aus fand nur in der Minderzahl der Fälle statt. Die Hauptursache, weswegen die Milzbrandbacillen verhältnissmässig selten von der Mutter auf den Fötus übergehen, liegt nach der Meinung von Lubarsch nicht in dem anatomischen Bau der Placenta, sondern in dem gesammten typischen Krankheitsverlauf. Obgleich den Milzbrandbacillen die Fähigkeit zukommt, durch Epithelien hindurch in die Blutbahn einzuwachsen, geschieht der Uebergang der Bacillen aus der Placenta auf den Fötus deswegen so selten, weil die Bacillen theils überhaupt nur eine sehr kurze Zeit in der Placenta vegetiren, theils aber bei der betreffenden Thierart nur eine sehr mässige Vermehrung erfahren.

Die Frage nach dem Uebergang von Bakterien von Mutter auf Frucht haben weiterhin Schmorl und Birch-Hirschfeld (41), sowie M. Wolff (59) bearbeitet.

---

## d) Physiologie der Frucht.


1. Baumgarten, Ueber die Nabelvene des Menschen und ihre Bedeutung für die Cirkulationsstörung bei Lebercirrhose. Braunschweig, Harald Bruhn, 1891, mit 10 Tafeln. S. A. aus Arbeiten auf dem Gebiete der path. Anat. u Bakteriologie, herausg. von P. Baumgarten, Bd. I, H. 1.
2. Bumm, Ueber fötale Herzgeräusche. Sitzgsber. d. Würzburger phys.-med. Gesellsch. 1890.
3. Cattaneo, Untersuchungen über den Hämoglobingehalt im Blute der Neugeborenen. Basel 1891.
4. Contejean, Sur les changements de la circulation foetale au moment de la naissance. Bull. Soc. philomat. de Paris 1890/91, 8, s, III, pag. 39.
5. Krüger, Die Verdauungsfermente beim Embryo und Neugeborenen. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1891.
6. Möhring, Ueber die Veränderungen des Gewichts, der Temperatur und des Hämoglobingehaltes bei Neugeborenen. Dissert. Heidelberg 1891.
7. Pestalozzi, Contributo alle Grafica dei movimenti fetali. 15. Zeichnungen. Abdruck aus der Rassegna di scienze mediche Anno VI. Modena 1891.
8. Rosenberg, Ueber den intermediären Kreislauf des Fettes durch die Leber, seine physiologische Bedeutung und seine Beziehungen zum Icterus neonatorum. Virchow's Archiv, Bd. 123, pag. 17.
9. Święcicki, Wo entsteht das Nabelschnurgeräusch? Norwiny lekarskie 1891, Nr. 5. [Polnisch.]


Baumgarten (1) hat eine werthvolle, auf eingehenden Untersuchungen beruhende Arbeit über die Nabelvene des Menschen geliefert,

deren wesentlicher Fortschritt darin liegt, dass die ältere, aber meist wieder verlassene Lehre, wonach die Vena umbilicalis zuweilen offen bleibe und mit Venen der Bauchwand anastomosire, wieder hergestellt und neu begründet wird. Die Lehre wird in Einklang gebracht mit den scheinbar dieselbe widerlegenden Beobachtungen Sappey's („Vena paraumbilicalis"). Die Resultate der Arbeit werden folgendermassen zusammengefasst: Die Nabelvene unterliegt wie alle übrigen nur fötalen Gefässe post partum einem Obliterationsprozess, welcher demjenigen einfach in der Kontinuität unterbundener Gefässe vollkommen analog ist. Dementsprechend wird der Verschluss nur in dem unteren Endstücke, dem Venenstumpfe, stets ein totaler, in den weiter oberhalb gelegenen Theilen erhält sich dagegen in der Regel ein mehr oder weniger feiner Restkanal, der während des ganzen Lebens und zwar unter normalen Verhältnissen in der Richtung nach der Leber hin, von Blut durchströmt wird. Die Cirkulation in dem Restkanal wird vermittelt durch kleine Aeste, welche am Nabel aus Verzweigungen der Venae epigastricae profundae entspringen und sich in die Nabelvene in verschiedener Höhe, meist in das mittlere Drittheil derselben, einsenken. Der grösste und konstanteste dieser Aeste ist offenbar identisch mit der von Burow als konstanter Seitenzweig der Nabelvene beim menschlichen Embryo beschriebenen Vene. In einem Theil der Fälle mündet diese grösste paraumbilikale Vene nicht in die Nabelvene, sondern in das Pfortadersystem der Leber. Sie entspricht dann der von Sappey beschriebenen grössten unter der Gruppe der parumbilikalen „accessorischen Pfortadervenen", der gemeinhin sog. „Sappey'schen Parumbilikalvene". Aber auch in diesen letzterwähnten Fällen ist die Nabelvene meist nicht astlos, indem eine oder die andere der kleineren Parumbilikalvenen („Schaltvenen") in die Nabelvene einmünden. Von der Grösse, Zahl und Einmündungsstelle der eintretenden Aeste hängt die Weite und Länge des definitiven Restkanals der unvollständig obliterirten Nabelvene ab, dergestalt, dass beim Erwachsenen bald ein für eine gröbere oder feinere Stahlsonde bequem durchgängiger, ca. 6—10 cm langer, bald nur ein für eine dickere oder feinere Schweinsborste durchgängiger Kanal mit gleichem Längenwechsel gefunden wird. Münden, was nur seltene Ausnahme ist, gar keine Aeste in die Nabelvene ein, so wächst dieselbe vollständig zu. Die weiteren Resultate betreffen die Bedeutung dieser Verhältnisse für die Cirkulationsstörung bei Lebercirrhose.

Rosenberg (8) hat durch Thierversuche entsprechend früheren Beobachtungen von Virchow gefunden, dass stets Fetttröpfchen den Epithelien der Gallenblase aufgelagert sind. Bei reichlicher Fettnahrung

treten geringe Fettmengen in die Galle über. Die Anschauung von Virchow, dass Fett von dem Gallenblasenepithel resorbirt werde, konnte Rosenberg nach seinen Befunden nicht bestätigen. Den Werth der Auflagerung der Fetttröpfchen auf die Epithelien sieht Rosenberg darin, dass hierdurch die Galle von den Epithelien getrennt wird; die Galle bleibt im Sammelbassin der Gallenblase und gelangt nicht in die Cirkulation. Kurze Zeit nach der Geburt ist die Galle noch frei von Fett; daher kann zu dieser Zeit die Galle resorbirt werden und Ikterus erzeugen. Während des Fötallebens ist die produzirte Gallenmenge zu gering, um Ikterus hervorrufen zu können. Sobald aber die erste Nahrungsaufnahme erfolgt ist, wird auch die Gallensekretion stark gesteigert und in der Zeit zwischen zwei Mahlzeiten ist die Gallenblase beträchtlich mit Galle gefüllt, deren Resorption zunächst noch nichts im Wege steht. Mit der Verdauung geht dann Fett in die Galle über, die Galle wird von der resorbirenden Oberfläche abgeschnitten und der Ikterus schwindet.

Möhring (6) bestimmte bei Neugeborenen an den ersten 10—14 Tagen den Hämoglobingehalt (mit Fleischl's Hämometer), Gewicht und Temperatur. Er fand folgendes: Der Hämoglobingehalt des Neugeborenen ist ein ausserordentlich hoher und kann fast das Doppelte des für den erwachsenen Mann ermittelten Werthes erreichen. Der Hämoglobingehalt erreicht in 65,5 % der Fälle sein Maximum in den ersten Tagen. In den meisten Fällen ist ein übereinstimmender Verlauf der Gewichts-Temperatur- und Hämoglobinkurven nicht ersichtlich. Nur im Allgemeinen ist ein Steigen des Hämoglobingehaltes mit dem Fallen des Gewichtes und umgekehrt zu bemerken.

Bumm (2) ist der Ansicht, dass das sog. Nabelschnurgeräusch nichts anderes sei als ein fötales Herzgeräusch. Gegen den funikulären Ursprung des Geräusches spricht die Kleinheit der Nabelschnurarterien; ferner konnte Bumm das Geräusch an der pulsirenden Schnur nicht erzeugen; der Ort, wo das Geräusch gehört wird, entspricht dem Ort der kindlichen Herztöne; es wechselte mit diesen den Ort. Das Geräusch soll nach Bumm im fötalen Herzen entstehen ohne organische Veränderungen am Klappenapparat durch Schwankungen des Blutdruckes und soll sich den accidentellen Herzgeräuschen (z. B. bei Anämischen) anreihen.

Święcicki (9) gelangt auf Grund zweier eigenen Beobachtungen und theoretischer Analyse zu dem Schluss, dass das sog. Nabelschnurgeräusch aller Wahrscheinlichkeit in den Nabelarterien durch Aussenkompression entsteht und dass es, so lange die Fruchtblase steht und sobald kein

Fehler am Herzen des Kindes vorliegt, keinerlei üble prognostische Bedeutung hat. (F. Neugebauer.)

Pestalozzi (7) hatte Gelegenheit eine Zwillingsgeburt zu beobachten, während welcher man den Herzschlag des einen Fötus durch die Brustdecken sehen und direkt fühlen konnte. Der betreffende Fötus lag bei noch stehender Blase in Querlage, sein Thorax unmittelbar der vorderen Uteruswand anliegend. Man konnte 140 regelmässig sich folgende Schläge beobachten.

Es gelang Pestalozzi mittels Sphygmograph das Kardiogramm zu fixiren, vor, während und nach der Uteruskontraktion. Nach Entwickelung des I. Foetus verschwand die Möglichkeit den Herzschlag durch das Tastgefühl zu vernehmen, er konnte nur durch Auskultation vernommen werden.

Weiter bringt Verfasser 5 Kardiogramme, entnommen während der Apnoe nach der Geburt, und kommt zu folgendem Schlusse: Unmittelbar nach der physiologischen Geburt ist eine Periode von kürzerer oder längerer Dauer von Athemlosigkeit, ohne dass jedoch während dieser Zeit weder die Regelmässigkeit noch die Frequenz der Pulsationen des kindlichen Herzens alterirt wird, während die Asphyxie sich durch Verlangsamung und Störung im Rhythmus der Herzkontraktionen kennzeichnet; beginnt die normale Athmung, verschwindet das Kardiogramm des fötalen Herzens und zeigt den gewöhnlichen Typus des Herzschlages. (P. Profanter.)

---

## e) Diagnostik der Schwangerschaft.


1. Auvard, Relation d'un cas où le diagnostic de l'époque probable de l'accouchement était particulièrement difficile. Archives de Tocologie, 1890, Janvier, pag. 59.
2. Broom, On the digital measurement of the true conjugate in flat pelvis during labour. Glascow M. J. 1891, pag. 280.
3. Budin, Diskussion zu dem Vortrag von Skutsch „Zur Beckenmessung". Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin. Bd. III, pag. 62.
4. Craig, A case of spurious pregnancy. The New-York med. Journ., Vol. LIV, Nr. 17, pag. 461.
5. Cunningham. Phantom tumors, simulating pregnancy. Texas Cour.-Rec. Med., Dallas, VIII, pag. 64.
6. Dumas, Du diagnostic de la grossesse; examen de la femme pendant la gestation en vue de l'accouchement. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Montpellier, 1890, pag. 279; 1891, pag. 109, 121.

7. Kehrer, Fortleitung der kindlichen Herztöne. Verhdl. d. deutsch. Ges. f. Gynäk. zu Bonn 1891, pag. 331.
8. Klein, Zur Mechanik des Ileosakralgelenkes. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. XXI, pag. 74.
9. Kleinwächter, Ein alter, neu importirter Schwangerschaftskalender. Centralbl. f. Gynäk. 1891, Nr. 50, pag. 1013.
10. Küstner, Eine einfache Methode, auf exakte Weise die Beckenneigung zu messen. Centralbl. f. Gynäk. 1890, Nr. 21, pag. 377.
11. Leavitt, Some thoughts on the diagnosis of pregnancy. Homoeop. J. Obst. N. Y. 1890, XII, pag. 48.
12. Le Cudennec, Du palper abdominal appliqué à la récherche du volume du foetus par rapport aux dimensions du bassin (palper mensurateur). Thèse de Paris 1890, Nr. 69.
13. Mc. Kelway, Symptoms of pregnancy. The Times and Register Vol. XXIII, Nr. 15, pag. 294.
14. Merk, Die Veränderlichkeit der Beckenmaasse und deren Ursachen. Dissert. Würzburg 1891.
15. M' Kee, External means in the diagnosis of pregnancy. The St. Louis Cour. of Med. Vol. IV, 1891, Nr. 5, pag. 175.
16. Napier, The diagnosis of spurious and doubtful pregnancy. The Brit. med. Journ. 1891, Vol. II, pag. 988.
17. Nickel, Ein alter, neu importirter Schwangerschaftskalender. Centralbl. f. Gynäk. 1891, Nr. 37, pag. 754.
18. Oestreicher, Beitrag zur Lehre vom Uteringeräusch während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Diss. Würzburg 1891.
19. Pawlik, Beitrag zur äusseren Untersuchung der Schwangeren. Wiener med. Blätter 1891, Nr. 21.
20. Ross, On the discovery of the sex of the foetus during pregnancy. Brit. med. Journ. 1891, Vol. II, pag. 71.
21. Segur, The diagnosis of pregnancy. Amer. J. Obst. N. Y. XXIII, pag. 449.
22. Shibata, Geburtshilfliche Taschen-Phantome. München, F. J. Lehmann, 1891.
23. Short, The determination of the sex of the foetus. New York. med. Journ. 1891, pag. 576.
24. Skutsch, Die praktische Verwerthung der Beckenmessung. Deutsche med. Wochenschr. 1890, Nr. 13.
25. — Zur Beckenmessung. Verhandl. d. X. intern. med. Kongresses zu Berlin. Bd. III, pag. 59.
26. — Die praktische Verwerthung der Beckenmessung. II. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 21.
27. Spencer, Abdominal palpation in pregnancy. Illustr. M. News Lond. VI, pag. 25.
28. Voituriez, Les calendriers de la grossesse. Archives de Tocolog. Mai 1890, pag. 285.
29. Waldo, Early Symptoms ot Pregnancy. The Post-Graduate, April 1891.
30. Wenning, A remarkable case of dextrotorsion of the pregnant uterus simulating extra-uterine pregnancy. Amer. J. Obst. N. Y. XXIII, pag. 155.

31. Williams, Pelvimetry for the general practitioner. Med. News. Philad. 1891, pag. 321.
32. Zaleski, v., Die Veränderlichkeit der Conjugata vera. Diss. Würzburg 1890.
33. Ziegenspeck, Vorschlag zur einheitlichen Benennung der Kindeslagen. Centralbl. f. Gynäk. 1891, Nr. 43, pag. 870.

Pawlik (19) empfiehlt zur äusseren Untersuchung der Schwangeren besonders folgenden (übrigens nicht neuen) Griff, der in geeigneten Fällen sofort die Diagnose der Lage und Stellung der Furcht ergiebt. Die Hand wird mit möglichst von einander entfernten Daumen und übrigen Fingern über die Symphyse an die Bauchwand gelegt, gegen dieselbe angedrückt und dann durch Annäherung des Daumens und der übrigen vier Finger aneinander, der untere Abschnitt des Uterus sammt seinem Inhalte umfasst. An dem umfassten Kindstheile gleitet man nach oben und unten und findet meist die Halsfurche; dies ist für Erkenntniss des Kopfes das wichtigste und verlässlichste Zeichen. Der schräge Verlauf deutet ferner auf die Stellung hin, da regelmässig der Rücken sich an der Seite des tiefer stehenden Endes der Halsfurche befindet. Nicht selten gelingt es, das Kinn zu tasten und etwaige Deflexionsstellung zu erkennen. Desgleichen können Beckenendlagen und Querlagen erkannt werden.

M'Kee (15) giebt eine Darstellung der äusseren Untersuchung bei Schwangeren. Inspektion, Palpation, Perkussion und Auskultation werden genau geschildert.

Shibata (22) hat ein geburtshilfliches Taschen-Phantom konstruirt, um dem Anfänger beim Studium der Kindeslagen ein Hilfsmittel zu bieten. Das Phantom ist aus starkem Papier in $^1/_3$ natürlicher Grösse dargestellt und besteht aus einem Becken und zwei Früchten; letztere sind mit beweglichem Kopf und Extremitäten versehen, welche mit dem auch beweglichen Rumpf untereinander durch Charnire verbunden sind. Winckel empfiehlt das Phantom in einer Vorrede.

Ziegenspeck (33) plaidirt dafür, die Ungleichheit in der Benennung der Kindeslagen, welche in Deutschland herrscht, fallen zu lassen und eine einheitliche, internationale Benennung einzuführen. Er empfiehlt, entsprechend den französischen Benennungen, am vorliegenden Theile die für den Mechanismus wichtigste Region und den Ort im Becken, wo er sich befindet, zu nennen, z. B. Schädellage, Hinterhaupt links vorn (abgekürzt H. l. v.).

Voituriez (28) liefert eine Darstellung der verschiedenen Schwangerschaftskalender; besonders zweckmässig ist ein im Novemberheft 1889

des American Journal ob Obstetrics veröffentlichter, welcher auf drei konzentrischen Kreisen die Daten des Beginnes der letzten Menstruation, der ersten Kindsbewegungen und der Geburt abzulesen gestattet. Nickel (17) weist darauf hin, dass ein solcher Kalender sich bereits im preussischen Hebammenbuch (1840) vorfindet. Nach Kleinwächter (9) stammt diese Erfindung von Kluge.

Kehrer (7) hat Untersuchungen über die Fortleitung der kindlichen Herztöne angestellt. Durch Wasser hindurch betrug die Fortpflanzungsweite 14 cm; desgleichen erfolgte die Fortpflanzung durch eine 14 cm dicke Gewebsschicht. Die beschränkte Fortpflanzung der Herztöne am Leib der Schwangeren beruht nicht auf einem geringen Leitungsvermögen des Fruchtwassers oder der mütterlichen Gewebe, sondern in der lebenden Uterus- oder Bauchwand müssen noch besondere, die Fortleitung hemmende Einrichtungen gegeben sein.

Oestreicher (18) schildert die Lehre vom Uteringeräusch, zum Theil nach eigenen Beobachtungen, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Skutsch (24, 25, 26) berichtet über Verbesserungen seiner früheren Instrumente zur Beckenmessung. Er beschreibt weiterhin zwei neue Instrumente. Das eine ist ein Tasterzirkel und dient zur äusseren Messung; er ist ähnlich dem Schultze'schen Instrument; am Maassstab wird direkt die Entfernung der Knöpfe abgelesen. Dieser Maassstab lässt sich den Zirkelarmen parallel legen. In der Gegend des Maassstabes besitzen die Zirkelarme Ausbiegungen; indem die Arme übereinander wegbewegt werden, kann der Zirkel als Höhlenmesser benutzt werden. Durch eine besondere Einrichtung der Achse des Zirkels (Gabelcharnier) lässt sich das Instrument sehr bequem zusammenlegen und portatil gestalten.

Das andere Instrument dient zur interno-externen Beckenmessung (analog wie van Huevel's Instrument). Das Instrument hat ungefähr die Form eines Tasterzirkels. Der in die Scheide zu führende Arm ist spatelförmig, ganz aus Stahl; die andere (äussere) besteht mit Ausnahme des stählernen Achsentheils aus reinem Blei. Ein nicht graduirter Kreisbogen verbindet die Arme; eine Schraube ermöglicht Fixirung in jeder Stellung. Zur Messung der Conjugata vera wird in zwei Messungen der innere Arm an Promontorium, dann an die Symphyse geführt, der Bleiarm auf den der Verlängerung der Conjugata entsprechenden Punkt auf der Haut des Mons Veneris; die Differenz beider Maasse ergiebt die Conjugata. Analog werden mit dem Instrument auch der Querdurchmesser des Beckeneingangs oder andere innere

Durchmesser gemessen. Hierzu ist zum Theil andere Zusammenstellung des Zirkels nothwendig, die durch die Einrichtung der Achse (Gabelcharnier) und die Art der Einfügung des Kreisbogens ermöglicht wird. — In der Diskussion zu dem Vortrag von Skutsch auf dem internationalen Kongress macht auch Budin (3) auf die Wichtigkeit genauer Beckenmessung aufmerksam.

Die Angabe von Walcher, dass die Conjugata eines engen Beckens keine konstante Grösse sei, wurde von Klein (8) nachgeprüft, indem er Untersuchungen an Leichenmaterial anstellte, welche Walcher's Angaben im Wesentlichen bestätigten. Bei herabhängenden Beinen (Gesäss nahe dem Tischrand, Kreuzgegend erhöht) sind die geraden Durchmesser am grössten („gedehntes Becken"); sind die Beine mit gebeugtem Becken an den Bauch angepresst, so sind die geraden Durchmesser am kleinsten („gepresstes Becken"). Zwischenstufen bilden das „ruhende" und „gedrückte" Becken. Die praktische Verwerthung der Veränderlichkeit einzelner Beckenmaasse in der Geburtshilfe ist nicht besonders hoch anzuschlagen; die mögliche Verlängerung der Conjugata im einzelnen Fall ist eine geringe.

Die Untersuchungen wurden von v. Zaleski (32), weiterhin von Merk (14) fortgeführt. Letzterer fasst die Ergebnisse folgendermassen zusammen: Mit Ausnahme im Ileosakral-Gelenk ankylosierter Becken ist die Vera aller weiblichen nnd männlichen Becken veränderlich. Diese Veränderung kann durch verschiedene Körperhaltungen erzielt werden. Sie beträgt für die Vera der weiblichen Becken ca. 0,58 cm, für die Vera der männlichen Becken ca. 0,39 cm. Die Diagonalis verändert sich fast genau im gleichen Maasse; die Transversa dagegen im umgekehrten Sinne um weniger als 1 mm, und zwar so, dass einer Verlängerung der Vera eine Verkürzung der Transversa entspricht. Die Vera von einfach und rhachitisch platten Becken ist etwas mehr veränderlich, als die von normalen und allgemein zu weiten. Die Veränderung der Vera wird hauptsächlich durch eine Rotation des Beckens im Ileosakral-Gelenk und in ganz geringem Maasse durch Elasticität der Beckenring-Knochen bedingt. Durch die letztere wird auch eine Veränderung der Transversa in ebenfalls nur geringem Maasse ermöglicht. Neben Rotation im Ileosakral-Gelenk und Elasticität der Beckenknochen ist als 3. Faktor auch noch eine geringe Schiebung nach hinten im Ileoskral-Gelenk von Einfluss auf die Veränderlichkeit der Conjugata vera.

Küstner (10) beschreibt eine Methode, die Beckenneigung zu messen, die bei Frauen mit schlaffen Bauchdecken anwendbar ist. Ein

schmales Lineal führt man bei der in Rückenlage liegenden Frau unter die wie bei äusserer Messung der Conjugata vera tastende Hand; das eine Ende wird an das Promontorium, die Fläche auf die Symphyse angedrückt. Die Neigung dieses Lineals wird mit einem Pendelmaass gemessen.' In derselben Rückenlage wird mit Schulzte's Brett die Neigung der Pubospinalebene bestimmt. Hierdurch wird der Winkel zwischen Conjugata und Pubospinalebene bei Rückenlage bekannt. Um nun die Beckenneigung der stehenden Frau zu bestimmen, wird der genannte Winkel vom Neigungswinkel der Pubospinalebene der stehenden Frau abgezogen oder zu diesem addirt.

Le Cudennec (12) giebt eine historische Skizze der geburtshilflichen abdominalen Palpation und schildert dann ausführlich die von Pinard geübte (im Wesentlichen dem von P. Müller empfohlenen Einpressen des Kopfes gleichende) Methode der Bestimmung der Beziehung zwischen der Grösse des Kopfes und den Dimensionen des Beckens (Palper mensurateur). Das Verfahren wird ausführlich beschrieben und durch eine Reihe von Beobachtungen illustrirt. Die Methode giebt das wesentlichste diagnostische Mittel zur Bestimmung der Zeit der künstlichen Frühgeburt; sie ist einfach, leicht ausführbar, unschädlich, nicht schmerzhaft.

---

# IV.

# Physiologie der Geburt.

## Referent: Dr. M. Graefe.

### a) Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Borjakowsky, Die Ursachen der Lagerung der Frucht. (Akuszorka 1891. Nr. 24 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
2. Fochier, Ueber Stirnlage. Prov. méd. 1890, Nr. 22, 27, 28, ref. Centralbl. f. Gyn. 1891. pag. 125.
3. Hueckstaedt, Der Uterus arcuatus und seine Beziehungen zu Schwangerschaft und Geburt. Inaug.-Diss., Bern 1889.
4. Metzlar, Een geval van naturligsce gebborth bi shouderligging. Neederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gynaec., Haarlem 1890, pag. 259.

5. Zarraga, Algunas consideraciones sobre la frecuencia de la posiciones Gaz. med. Mexico 1891, pag. 181—85.
6. Ziegenspeck, Vorschlag zu einheitlicher Benennung der Kindeslagen. Bericht über die gyn. Sect. der Naturforscherversammlung z. Halle a. S. Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 43. pag. 870.

Hueckstaedt (3) macht auf die relative Häufigkeit von Querlagen bei Uterus arcuatus aufmerksam, schliesst sich aber P. Müller in der Ansicht an, dass nicht nur die Missbildung des Gebärorgans, sondern eine dieselbe nicht selten komplizirende Beckenverengerung hier in Betracht komme.

Fochier (2) theilt einen Geburtsfall mit vorliegender Stirn mit und bespricht die Eigenthümlichkeiten und den Mechanismus der Stirnlage. Er schliesst Rathschläge über die manuelle und operative Behandlung derselben an.

Metzlar (4) fand bei einer VI para linke Schulterlage, Rücken nach vorn, Schulter feststehend, Arme seit 4 Stunden vorgefallen. Während er sich Chloroform und Instrumente holte, wurde das abgestorbene Kind spontan geboren und zwar zuerst die linke Schulter, dann der Kopf, zuletzt die Füsse.

Auf Grund dieses Falles befürwortet Metzlar bei vernachlässigten Querlagen zunächst die Selbstentwickelung zu befördern zu versuchen und erst, wenn dies misslingt, die Embryotomie zu machen.

Ziegenspeck (5) schlägt vor bei Benennung der Kindeslagen davon abzusehen, die Häufigkeit der einzelnen derselben schon im Namen andeuten zu wollen, sondern einfach am vorliegendeu Theil die für den Mechanismus wichtigste Region und den Ort im Becken, wo er sich befindet, zu nennen, also:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Schädellage, Hinterhaupt | links vorn, | abgekürzt | H. l. v. |
| „ „ | „ hinten | „ | H. l. h. |
| „ „ | rechts vorn | „ | H. r. v. |
| „ „ | „ hinten | „ | H. r. h. |
| oder einfach seitlich. | | | |
| Gesichtslage, Kinn | rechts hinten, | abgekürzt | K. r. h. |
| „ „ | „ vorn | „ | K. r. v. u. s. w. |
| Steisslage, Kreuzbein | links vorn | „ | K. l. v. u. s. w. |

Bei Fusslage kann die Ferse, bei Knielage die Kniekehle an Stelle des Kreuzbeines genannt werden. Dies ist für den Mechanismus richtig, weil das Hinterhaupt an derselben Stelle zu erwarten ist. Ebenso ist das Kreuzbein bei Quer- oder Schieflage die charak-

teristische Stelle des Kindeskörpers, weil man ja meist eine Beckenendlage daraus machen will. Daher theilt Ziegenspeck auch hier ein: Schieflage (Querlage) Kreuzbein links vorn, abgekürzt K. l. v. u. s. w.

Die sog. Vorderscheitellage im System als besondere Lage oder Stellung anzuführen, hält er für ungerechtfertigt, da sie weder eine Lage- noch Stellungsanomalie sei. An der Präsentation könne man in diesen Fällen noch nicht erkennen, in welchem Mechanismus die Geburt verlaufen wird.

---

## b) Diagnose der Geburt.

1. Hofmeier, Zur Prophylaxe der Wochenbetterkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 49. pag. 132.
2. Lefaure, De la nécessité d'un examen obstétrical précoce pour éviter les présentations definitives de l'épaule et du siège. Paris 1890, 74 pag.
3. Leopold und Goldberg, Ueber die Entbehrlichkeit der Scheidenausspülungen und Auswaschungen bei regelmässigen Geburten und über die grösstmöglichste Verwerthung der äusseren Untersuchung in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. XL Hft. 3.
4. Pawlik, Beitrag zur äusseren Untersuchung der Schwangeren. Wien. med. Blätter 1891, Nr. 21.

Schon im Vorjahre hat Leopold (s. Jahresbericht 1890 pag. 78) die möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung, dafür aber eine systematische Anwendung der äusseren warm empfohlen. In einer Arbeit, welche sich in erster Linie gegen die Scheidenausspülungen und Auswaschungen bei regelmässigen Geburten wendet, spricht er (3) sich auch jetzt wieder gegen eine einseitige Bevorzugung der inneren Untersuchung sowohl in den Lehranstalten wie in der Praxis der Hebammen und Aerzte aus, da die äussere Untersuchung mit seltenen Ausnahmen genüge, um über die Kindeslage und den Verlauf der Geburt Aufschluss zu geben.

Hofmeier (1) giebt zwar zu, dass die äussere Untersuchung in vieler Beziehung ebenso werthvolle oder auch werthvollere Aufschlüsse giebt als die innere, betont aber auf der anderen Seite, dass ihre Resultate vielfach weit unsicherer sind, als die der letzteren. Nach seinem Dafürhalten ist es geradezu Pflicht der geburtshilflichen Lehranstalten die innere Untersuchung in ausgiebiger Weise üben zu lassen. Aus dem Material der Würzburger Frauenklinik führt er den Nachweis, dass unter dem Schutz einer geeigneten prophylaktischen Desinfektion den Kreissenden ein Schaden hieraus nicht erwachse.

Wie schon Leopold in der vorerwähnten, vorjährigen Arbeit besondere Handgriffe für die äussere Untersuchung angegeben hat, so giebt auch Pawlik (4) für dieselbe besondere Vorschriften. Er verfährt derart, dass er die Hand mit möglichst von einander entfernten Fingern über die Symphyse an die Bauchwand legt, sie gegen dieselbe andrückt und durch Annäherung des Daumens und der übrigen Finger den unteren Uterusabschnitt und seinen Inhalt umfasst. Auf diese Weise lässt sich die Diagnose auf Grad- und Querlage stellen und entscheiden, ob der vorliegende Theil fest auf oder beweglich über dem Beckeneingang steht oder seitlich abgewichen ist.

Bei Gradlagen fühlen die am umfassten Körpertheil auf- und abgleitenden Finger eine Furche, die Halsfurche. Wenn sie fehlt, so handelt es sich um Beckenendlage.

Der Verlauf der Halsfurche gestattet einen Schluss auf die Stellung, da der Rücken sich regelmässig an der Seite des tiefer stehenden Endes der Halsfurche befindet. Zur Kontrolle werden die Hände dem Uterus an beiden Seiten flach angelegt und so festgestellt, wo der Rücken liegt. Auch die einzelnen Schädelstellungen lassen sich durch genauere Untersuchung diagnostiziren.

## C. Der Verlauf der Geburt.


1. Bayerthal, Ueber Geburten derselben Frau. Inaug.-Diss., Giessen 1891.
2. Börner, Zur Aetiologie und Therapie der Wehenschwäche älterer Primiparen. Sammlg. klin. Vorträge Nr. 18, pag. 123—154, Leipzig 1891.
3. Brunon, Accouchement chez une primipare sans douleurs vives et à l'insu de la parturiente. Arch. de Tocolog. 1890, pag. 786.
4. Clarke, Der Einfluss der während der Geburt eingenommenen Lage auf Entstehung von Wehenschwäche und Beckenerkrankungen. Journ. of the Amer. med. assoc. 1891, pag. 433.
5. Coe, The care of the bladder before and after labour. Am. Journ. Obst. New-York 1891, pag. 769—77.
6. Erdmann, Ueber alte Erstgebärende und ihre Sterblichkeit unter dem Einflusse der Antisepsis. Arch. f. Gyn. Bd. XXXIX, Hft. 1, pag. 53.
7. Garry, Mimic. labour. Brit. med. Journ., II, pag. 1059.
8. Glöckner, Temperaturmessungen bei Gebärenden. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, pag. 383—436. Diskuss. über diesen Vortrag in der Berl. Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn., Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 219.
9. Gurin, Theorie der Ursachen des Geburtseintritts. (Pet. Geb. Ges. 29. XI. 1891). [Russisch.] (S. Wratsch pag. 113.) (F. Neugebauer.)

10. — Neue Hypothese über die Ursache des Geburtseintrittes. (Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijew 1892. Kijeff 1892, V. Bd. pag. 55 [Russ.]).
(F. Neugebauer.)
11. Hamilton, Are more children born during the night? Indiana med. Journ., Indianapolis 1890/91, pag. 222.
12. Huekstaedt, Der Uterus arcuatus und seine Beziehungen zu Schwangerschaft und Geburt. Inaug.-Diss., Bern 1889.
13. Langier, Sur un cas d'accouchement chez une multipare à l'insu de la parturiente. Ann. d'hygiènes, Paris 1891, pag. 380.
14. Lefour, Du rôlé des émotions morales dans l'accouchement. Rev. obstét. et gynéc. 1891, pag. 78.
15. Martin, Painless labor New.-Orl. med. and surg. Journ. 1891/92, pag. 181.
16. De Micas, De l'influence du sulfate de quinine sur l'uterus gravide. Thèse, Paris.
17. Pajot, Sur la travail des femmes accouchées dans les usines, fabriques etc. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris 1891, pag. 89—91.
18. Smith, Parturition. Troc. Connect. m. Soc., Bridgefort 1890, pag. 82.
19. Strassmann, Ueber Sturzgeburt. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 44.
20. Vigouroux, Rôle de la vessie pendant l'accouchement et la délivrance (rétention d'urine). Paris, Thèse. G. Steinheil 1890, 66 pag.
21. Winkel, Kritische Betrachtungen der bisherigen Berichte über die Niederkunft bei den Naturvölkern. Arch. f. Anthropol., Braunschweig 1891, pag. 149.

Auf Grund eines Materials von 144 wiederholt in der Giessener Frauenklinik entbundenen Frauen kommt Bayerthal (1) zu dem Schluss, dass die Zeiträume zwischen den Geburten derselben Frau stets kürzer werden. Die Konstanz der I. Schädellage bei wiederholten Geburten derselben Frauen ist eine grössere als die der II. Geschlecht und Gewicht des Kindes allein sind von keinem Einfluss auf seine Lage. — Ein Ansteigen der Beckenmaasse um 1 cm und mehr ist bei jugendlichen Kreissenden von der ersten zu den folgenden Geburten wahrscheinlich. Die Dauer der ersten und zweiten Geburtsperiode nimmt mit der Zahl der Geburten bei derselben Frau ab. Der Blasensprung findet meist am Ende der ersten Geburtsperiode statt und zwar früher bei derselben Frau in der ersten als in der zweiten Geburt, bedingt durch die verschiedene Stellung des Kopfes zum Becken und seine Grössenzunahme.

Mit den Temperaturschwankungen bei Kreissenden hat sich Glöckner (8) in eingehender Weise beschäftigt. Aus den diesbezüglichen Notizen von 1000 Geburten stellte er fest, dass die Körperwärme, besonders bei I paren während der Geburt erhöht ist und zwar fällt das Maximum der Steigerung in das Ende der Eröffnungsperiode. Die Temperatur fällt dann wieder. Noch vor beendigter Nachgeburts-

periode ist sie am niedrigsten, steigt dann aber wieder derart an, dass sie die Durchschnittstemperatur der Geburt übertrifft. Die erste Temperatursteigerung ist zum Theil auf die Wehenarbeit zurück zu führen.

Alle Momente, welche den Geburtsverlauf verzögern, disponiren zum Eintritt von Fieber während der Geburt. Erklärlicherweise ist daher bei Erstgebärenden Fieber in der Geburt relativ häufiger und höher als bei Mehrgebärenden. Die Wahrscheinlichkeit eines fieberhaften Wochenbettes wächst mit der Höhe des Fiebers während der Geburt. Wiederholtes Ansteigen von Puls und Temperatur ist ein prognostisch sehr ungünstiges Zeichen.

An den Vortrag Glöckners schloss sich eine lebhafte Diskussion an. In derselben führt Winter die Temperatursteigerung in einer Reihe von Fällen auf erhöhte Muskelthätigkeit durch kräftige Arbeit des Uterus und der Bauchpresse zurück. Dabei ist der Puls meist niedrig. Der Temperaturabfall tritt in der Regel schon vor der Geburt ein. Das Wochenbett verläuft normal. Das Charakteristische für diese Fälle ist langsames Ansteigen der Temperatur bei niedrigem Puls und gutem Allgemeinbefinden.

Bei Fällen dagegen, wo Infektion Ursache des Fiebers ist, steigt die Temperatur in der Regel langsam, aber stetig, zuweilen von Schüttelfrösten unterbrochen. Remissionen, selbst bis zur Norm kommen vor. Dagegen ist der Puls viel frequenter wie in den vorerwähnten Fällen, auch viel frequenter als es der Temperatur an sich entspricht. Diese Unterschiede zwischen gutartiger und infektiöser Temperatursteigerung sind wichtig.

Olshausen sieht die Temperatursteigerung bei fehlender Infektion als Ergebniss der physiologischen Verhältnisse im arbeitenden Muskel. Wird dieser an Arbeitsleistung behindert, so resultirt Wärmesteigerung. Besonders bemerkenswerth ist dies bei den sogen. Krampfwehen.

Veit führt den Temperaturabfall in der Austreibungsperiode auf äussere Momente, z. B. Schweisssekretion und Verdunstung zurück.

Martin ist der Ansicht, dass die Temperatursteigerungen allein während der Geburt nur eine relative Bedeutung haben, dass die Pulsverhältnisse zur Beurtheilung hereingezogen werden müssen.

Mit Zugrundelegung eines Materials von 535 Fällen aus der geburtshilflichen Abtheilung der Charité zu Berlin bespricht Erdmann (6) Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett alter Erstgebärender. Hier sei nur dessen Erwähnung gethan, was auf die Geburt bei denselben Bezug hat. Verfasser konstatirt, dass alte Erstgebärende eine schwächere

Konstitution als jüngere besitzen, ferner, dass die Zahl der engen Becken bei ihnen mit dem Alter stetig zunimmt. Die hauptsächlichste Alterserscheinung ist Unnachgiebigkeit der Weichtheile. Auch sie nimmt mit dem Alter stetig zu; demgemäss werden auch die Dammrisse und die Indikation zu Einschnitten mit dem Alter häufiger. Eklampsie steigert sich deutlich mit dem Alter der Erstgebärenden, regelwidrige Lagen zeigen sich häufiger, besonders gilt dies von Beckenendlagen. Die Geburtsdauer steigt mit dem Alter der Erstgebärenden, ebenso die Abweichungen der Wehenthätigkeit. Operative Eingriffe werden mit den Jahren häufiger. Die Sterblichkeit der Mütter bei den Geburten alter Erstgebärender lässt sich durch strenge Antisepsis auf die allgemeine Sterblichkeitsziffer der Geburten herabdrücken.

Börner (2) betont, dass unter den diversen Anomalien und Störungen, die den Geburtsverlauf älterer Erstgebärender kompliziren können, die Wehenschwäche einen hervorragenden Platz einnimmt. Von allen Abnormitäten in den betreffenden Widerständen abgesehen, soll sich diese in sehr vielen Fällen als eine absolute manifestiren. Als Ursache derselben muss eine gewisse Unzulänglichkeit im nervösen und muskulären Apparat des Gebärorgans angenommen werden. Letztere beruht aber nicht auf pathologischer Basis, sie kann in exquisitester Weise bei völlig gesunden Individuen mit gänzlich normalem Genitalbefund auftreten.

Als Momente, welche diese absolute Wehenschwäche herbeiführen, nennt Börner einen gewissen Rückgang der Innervation und Nutrition des Uterus durch die vorgängige, über Gebühr andauernde Unthätigkeit des Organes; zweitens eine gewisse Beeinträchtigung der Funktionstüchtigkeit des gesammten Geburtsapparates durch die ersten Vorläufer des in kürzerer oder längerer Zeit heranrückenden Klimakteriums. Zur Charakteristik dieser Wehenschwäche hebt er hervor, dass sie sich meist durch die ganze Geburt hinzieht. Die Effektlosigkeit der Wehen kann bereits im Beginn der Eröffnungsperiode Platz greifen. Folgen sind leichtere oder bedenkliche Verzögerungen der Geburt, bedrohliche Erschöpfung der Mutter, Gefährdung der Frucht, zwingende Nothwendigkeit künstlicher Beendigung der Geburt, Störungen des Nachgeburtsgeschäftes.

Weitere Wehenschwäche bedingende Momente bringen die Arbeiten Clark's (4) und Hueckstaedt's (12) bei. Ersterer glaubt, dass das Einhalten ein und derselben Lage im Bett seitens einer Kreissenden Geburts- und Wochenbettsstörungen zur Folge haben können.

Besonders aber wurde Wehenschwäche und Verzögerung der Geburt dadurch bewirkt.

Nach Hueckstaedt (cf. die verschiedenen Kindeslagen) ist der Uterus arcuatus nicht ohne Einwirkung auf die Beschaffenheit der Wehen. Diese liess in $^1/_3$ der in der Berner Frauenklinik beobachteten Fälle von U. acruat. sehr zu wünschen übrig. Theils waren die Wehen während der ganzen Dauer der Geburt schwach, schmerzhaft und unregelmässig, theils nur während der Austreibungsperiode. Die Geburtsdauer war meist eine auffallend lange. Der Geburtsverlauf erheischte oft Kunsthilfe.

Vigouroux (20) ist der Ansicht, dass selbst verhältnissmässig geringe in der Blase retinirte Urinmengen erhebliche Störungen der Geburt, ja auch der Nachgeburtsperiode zur Folge haben können. Er räth daher vom Eintritt der Geburtsthätigkeit an für Entleerung der Blase zu sorgen, insbesondere aber dann, wenn geburtshilfliche Operationen nothwendig werden.

Haben die letztbesprochenen 5 Arbeiten sich mit der durch verschiedene Ursachen verzögerten Geburt beschäftigt, so bringt uns Strassmann (19) eine sehr fleissige Studie über den zu schnellen Geburtsverlauf, den Partus praecipitatus. Die Ursachen desselben theilt er in rein individuelle d. h. solche, die von der Mutter durch ihr beabsichtigtes oder unbeabsichtigtes Verhalten herbeigeführt worden sind und mechanische d. h. solche, die sich theils aus den äusseren Verhältnissen, in der sich Parturiens z. Z. ihrer Niederkunft befand, theils aus der eigentlichen Geburtsthätigkeit herleiten lassen.

Gewicht und Maass der sturzgeborenen Kinder stehen im Mittel etwas gegen die Norm zurück. Die Becken der Mütter sind in der Regel geräumig. Jedoch beobachtete Strassmann auch eine Sturzgeburt bei platt rhachitischem Becken. — Das Leben der Kinder ist bei Sturzgeburten trotz häufiger Schädelfrakturen und Fissuren verhältnissmässig wenig gefährdet. Bei den Müttern kommen besonders häufig Verletzungen der Weichtheile, vornehmlich des Dammes vor. Nachblutungen in der Nachgeburtsperiode sind selten. Die Wochenbetten verliefen bei den in der Giessener Klinik beobachteten Fällen meist glatt.

---

## d) Die Wirkung der austreibenden Kräfte.

1. Fehling, Klinische Beobachtungen über den Geburtsmechanismus. Verhandlungen der deutschen Gesellsch. f. Gyn., Bd. IV. pag. 195.

2. Pestalozza, Anatomische und klinische Studien über den schwangeren und kreissenden Uterus. Studii di ostetrica e gynecologia. Mailand 1890, 385 pag., Ref. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 629.

Fehling (1) führt entgegen der Ansicht anderer Autoren theils durch klinische Beobachtungen theils an der Hand von Gefrierschnitten (Barbour) den Nachweis, dass während der Wehe der Längs- und Querdurchmesser des Uterus zu-, der Tiefendurchmesser dagegen abnimmt. Es findet also eine Abplattung der Gebärmutter statt.

Weiter bestreitet Fehling, dass, wie gewöhnlich angenommen wird, der Uterus sich allmählich am Gebärobjekt in die Höhe zieht. Vielmehr soll er in die Höhe geschoben werden und zwar entsprechend der Verlängerung des unteren Uterinsegmentes und Cervix.

Die Streckung der Frucht, welche Schroeder darauf zurückführte, dass der Kontraktionsring sich jeweils nur so weit öffne, um einen Theil der Frucht durchzulassen — eine Annahme, welche Fehling für irrig erklärt — lässt er durch die Abplattung des Uterus bewirkt werden. Sie lässt der Frucht in der gekrümmten Schwangerschaftshaltung nicht mehr Platz, zumal da gleichzeitig bei der Wehe die Placenta an der vorderen und hinteren Wand stark in das Uteruscavum vorspringt.

Pestalozza (2) erörtert zuerst an der Hand von 12 Präparaten, darunter ein von ihm hergestellter Gefrierdurchschnitt einer VI para, die sich im und am Uterus während der Eröffnungsperiode abspielenden Vorgänge. Er bezeichnet eine Frau als gebärend, wenn sich der obere Theil ihres Cervikalkanales zu erweitern beginnt und die Eihäute sich um das Orif. int. herum ablösen. Nachdem der Cervix verstrichen, findet die Erweiterung des äusseren Muttermundes zuerst an der hinteren Lippe, dann an den seitlichen Partien, schliesslich an der vorderen Lippe statt.

Ferner beschreibt Pestalozza den Vorgang der Eithautablösung und die Ausdehnung derselben. Das Missverhältniss zwischen der Fläche der abgelösten Eihäute und ihrer Haftfläche in der Uteruswand führt er auf die Dehnbarkeit der ersteren sowie die Retraktivität der letzteren, welche sich in der Eröffnungsperiode verdünnt, in transversaler Richtung gedehnt und in vertikaler verkürzt wird, schliesslich auf die theilweise Verschiebung des ganzen Sackes nach unten ohne Ablösung (ermöglicht durch die nachgiebigen Adhäsionen in der Trennungsschicht der Decidua) zurück. — Die Verdünnung des unteren Uterinsegmentes sieht Pestalozza als einen rein mechanischen Pro-

zess an, welcher gewöhnlich nur während der Geburt stattfindet, wenn auch die Möglichkeit besteht, dass er bereits in der Schwangerschaft beginnt in Folge des excentrischen Druckes des Eies zu einer Zeit, wo die aktive Hyperplasie des Uterus bereits aufgehört hat. Der lamellöse Bau der Wand ermöglicht das Zustandekommen der Verdünnung durch Verschiebung. Auch die Gefässvertheilung ist derselben günstig.

Die Verdünnung des unteren Uterinsegmentes ist die Bedingung für die Erweiterung des Muttermundes. Je grösser jene, um so schneller erfolgt diese.

Für das Studium der 2. Geburtsperiode werden 5 Gefrierdurchschnitte benutzt. Schliesslich beschreibt Verf. ein Präparat aus der III. Geburtsperiode, entstammend einer sofort nach Zangenextraktion der Frucht verstorbenen Frau. Die Partie der Uteruswand, wo die Placenta inserirt, ist viel dünner, wie die gegenüberliegende. Der Uterus ist retrahirt, ohne kontrahirt zu sein, was Pestalozza auf das Vorhandensein reichlicher elastischer Fasern zurückführt. Das untere Uterinsegment ist viel ärmer an solchen als der Corpus.

Zum Schluss wird die Bedeutung der Elasticität des Uterus besprochen. Sie spielt in der Formrestitutionskraft desselben eine Rolle. Auf die Ausstossung der Placenta bleibt sie ohne Einwirkung.

---

## e) Mechanismus partus.


1. Bäcker, Die passiven Geburtsfaktoren. Arch. f. Gyn. 1891, pag. 266 bis 300.
2. Fehling, Ueber Geburtsmechanismus. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
3. Gallois, Sur le mécanisme de l'accouchement normal. Dauphiné méd. Grenoble 1890, XIV, 289, 1891, XV. 5, 31, 66.
4. Henry, De la torsion du cou dans la présentention du sommet. Annal. de gynéc. et d'obst., Avril 1891, pag. 276—90.
5. Kaltenbach, Zur Mechanik der Austrittsbewegung. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 443.
6. — Ueber die Bedeutung der fötalen Wirbelsäule für den Austrittsmechanismus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, pag. 263—87.
7. Kelly, Mechanics of the pelvis and its contents. Glasgow med. Journ. 1891, pag. 1—14.
8. Kortright, Ungewöhnlicher Mechanismus bei Entwicklung der Schultern. Med. record., April 19. pag. 447, ref. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 304.
9. Löhlein, Gyn. Tagesfragen. Hft, I. Wiesbaden, J. F. Bergmann 1890.

10. **Maydell**, Zur Frage über die gegenseitige Abhängigkeit der Kopf- und Rückendrehung nach vorn im Mechanismus der Schädelgeburten. Inaug.-Diss. Dorpat 1891. (F. Neugebauer.)
11. **Merk**, Die Veränderlichkeit der Beckenmaasse und deren Ursache. Würzburg 1891, H. Stürtz, 34 pag.
12. **Nyhoff**, Beitrag zum Mechanismus der Geburt bei Kopflage der Frucht. (Verslag o/d. Nederlandsche Gyn. Ver. med. Tijdschr. Med. & Gyn. Bd. III, Afl. 9.)
13. **Parvin**, A criticism of Dr. Berry Hart's view as to the fourth of the mechanical phenomena of labour. Ann. Gyn. and Paed. Philad 1890/91, pag. 529—31.
14. **Rey**, De l'accomodaticn en obstétrique. Gaz. méd. de Paris 1891, Nr. 48, Nov. 28.
15. **Rutherford**, Der Uterovaginalwinkel und sein Einfluss auf den Mechanismus der Geburt. Am. Journ. of obst. 1890 Dec., pag. 1313.
16. **Veit**, Zur Lehre vom Geburtsmechanismus (Diskuss.) Verh. des X. intern. Kongr. zu Berlin. Bd. III, Hirschwald, pag. 58.

Die von Olshausen zuerst vertretene Ansicht (cf. Jahresbericht 1888, pag. 68), dass die II. Drehung des Kopfes eine sekundäre, durch die der Schultern bedingte sei, hat auch in diesem Jahre Vertheidiger und Gegner gefunden. Zu den ersteren gehört Fehling (2). Er giebt zu bedenken, dass die II. Drehung durchaus nicht immer in der gleichen Raumebene des Beckens erfolgt. In Uebereinstimmung mit Hildebrand fand er bei zahlreichen Untersuchungen, dass der Kopf im Allgemeinen bei I paren in einer tieferen Beckenebene seine Drehungen macht als bei Mehrgebärenden. Ferner soll nach Fehling's Beobachtungen der Kopf eines 5monatlichen Fötus dieselben Drehungen im Becken machen, wie der einer reifen Frucht. Beckenweite und besonders Beckenenge können aber auf den ersteren unmöglich in derselben Weise einwirken wie auf den letzteren. Fehling stimmt daher Olshausen völlig bei, wenn er die II. Drehung des Kopfes als eine vom Rumpf mitgetheilte ansieht. Er hält es für widersinnig die im Verlauf der Geburt doch sicher erfolgenden Drehungen des letzteren der Einwirkung des Uterus, die des Kopfes der des Beckens zuzuschreiben.

Auch Rey (14) sucht die Ursache der Drehung des auf den Beckenboden angelangten Kopfes in der Drehung des Rumpfes. Letztere lässt er aber nicht wie Olshausen durch den Uterus, seine mit dem Wasserabfluss eintretende Abplattung und mit dem Fortschreiten der Geburt sich vermindernde Lateralversion und Torsion, sondern dadurch zu Stande kommen, dass, wenn der Kopf bereits auf dem Damm steht, der Rumpf des Kindes bezw. der Rücken und die

Schultern desselben durch die utero-abdominalen Kontraktionen nicht in gerader Linie nach unten getrieben, sondern durch die vom M. ileopsoas gebildete schiefe Ebene nach vorn abgelenkt werden. Der M. psoas maj. und min. stellt eine nach unten, vorn und aussen, der M. iliacus eine in seiner hinteren Partie nach unten und vorn, in seiner seitlichen nach unten und innen gerichtete Fläche dar, also gewissermassen Gleitbahnen für den Rumpf. Die Richtung, in welcher der Fötus an sich fortbewegt wird, geht von vorn nach hinten, senkrecht zur Ebene des Beckeneinganges. Durch die Oberfläche des M. iliopsoas wird sie schräg abgelenkt und zwar sieht der hierdurch gebildete stumpfe Winkel nach unten und vorn.

Maydell (10) bekämpft die Olshausen'sche Ansicht. Er stellte bei 100 Kreissenden fest, dass in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle die Drehung des Rückens gegenüber der des Hinterhauptes nach vorn zurückgeblieben war, mithin letztere nicht als Konsequenz der ersteren anzusehen ist. Er beobachtet sogar beim Nachlassen der Wehe häufig eine Rückbewegung in der während derselben gemachten Drehung des Kopfes, während derselbe, wäre der Rücken das primum movens gerade in der Wehenpause, wo er weniger fest umschlossen ist als während der Wehe, sich dem Zuge des Rückens folgend nach vorn drehen müsste. Mit letzterer Annahme stehen auch 5 Beobachtungen Henrys (4) nicht im Einklang, bei welchen der Kopf eine Rotationsbewegung ausgeführt hatte, ohne dass der Rumpf daran Theil genommen. Die Folge davon war eine Torsion des Halses. In einigen Fällen erfolgte nach der Geburt des Kopfes eine Detorsionsbewegung des Halses, die Schultern drehten sich und der Rumpf wurde in normaler Weise geboren. In anderen blieb jene Bewegung aus; im Moment des Austrittes des Rumpfes war dann das Gesicht gegen die Mittellinie des fötalen Rückens, das Hinterhaupt nach der Brust gerichtet.

Ein neues Moment führt Kaltenbach (5) in den Geburtsmechanismus ein, die fötale Wirbelsäule. Alle Richtungen ihrer Beweglichkeit können bei der Austrittsbewegung der Frucht in Anspruch genommen werden. Beugung, Streckung, seitliche Neigung und Drehung um die Längsachse, bisweilen sogar mehrere Bewegungsarten in Kombination. Die freieste Beweglichkeit zeigen Hals- und Lendenwirbelsäule, also gerade jene Abschnitte, deren Beweglichkeit bei dem Austrittsmechanismus von Kopf- und Beckenendlagen in Anspruch genommen wird.

Die Austrittsbewegung erfolgt bei Kopflagen als Streckung (Hinterhauptslagen) oder Beugung des Kopfes (Vorderscheitel-, Gesichtslage mit nach vorn gedrehtem Kinn, Stirnlage), bei Beckenendlagen als seitliche Abbiegung des Beckens. Erstere Bewegungen erfolgen in einer sagittalen, letztere in einer frontalen Ebene des Fötalkörpers.

Bei Gesichtslage mit nach hinten gekehrtem Kinn müsste die Austrittsbewegung als weitere Streckung erfolgen; die Geburt kommt aber zum vollkommenen Stillstand, da die mögliche Streckung der Halswirbelsäule bereits erschöpft ist.

Die erläuterte Bedeutung der Halswirbelsäule wirft ein neues Licht auf die Nothwendigkeit der zweiten Kardinalbewegung, der Drehung des Schädels um die vertikale Fruchtachse. Er muss für seinen Austritt aus dem Becken eine Stellung erreichen, bei welcher er in sagittaler Ebene eine Beuge- und Streckbewegung auszuführen vermag. Das Mittel diese Stellung zu erreichen liegt in dem ungleichen Widerstande, den beide Schädelhälften hinter der vorderen Beckenwand erfahren. Das kürzere Hinterhaupt wird nach vorn abgelenkt und je mehr dies unter dem elastischen Gegendruck des Beckenbodens geschieht, um so freier wird die Streckbewegung des Kopfes, welche schliesslich das Hinterhaupt in den Schambogen hineinbefördert.

Den Einfluss des Utero-vaginalwinkels auf den Mechanismus der Geburt erörtert Rutherford (15). Die Achse des unteren, von den Weichtheilen gebildeten Abschnittes des Geburtskanales bildet mit der Beckenachse einen Winkel von 95°. Der Kopf wird daher, auf dem Beckenboden angelangt, aufgehalten. Der Levator ani drängt ihn in den geraden Durchmesser; das Hinterhaupt wird um den Utero-vaginalwinkel geschoben; es gelangt unter den Schambogen und wird geboren. Die Schultern machen dieselbe Drehung, werden gleichfalls um den genannten Winkel gedrängt. Darauf wird der Körper seitwärts gebeugt, die Schultern, schliesslich die Hüften geboren.

Mit dem Durchtrittsmechanismus der Schultern beschäftigen sich zwei Arbeiten. Löhlein (9) unterscheidet 2 Typen desselben. Am häufigsten tritt die vordere Schulter unter der Symphyse hervor, etwas seltener die hintere zuerst über den Damm. Recht selten erfolgt das gleichzeitige Durchschneiden beider Schultern.

Kortright (8) beobachtete bei einer Multipara nach Austritt des Kopfes in I. Schädellage, dass die unter der Symphyse stehende vorausgehende Schulter sich in die Höhlung des Kreuzbeines drehe. Die bisher nach hinten stehende Schulter trat nun unter der Schamfuge hindurch. Der Kindeskörper machte also eine völlige halbe Um-

drehung, so dass das anfänglich nach dem rechten Schenkel der Mutter sehende Gesicht schliesslich dem linken zugedreht war.

Bäcker (1) hat die Einwirkung des Beckens auf den fötalen Schädel bei dessen Durchtritt studirt. Er konstatirte durch Messungen desselben unmittelbar nach der Geburt und nach 8 Tagen, wenn jener wieder seine normale Form angenommen hatte, dass eine Grössenabnahme bei gleichzeitiger Abflachung desselben in der Geburt stattfindet. Die Grössenabnahme ist dank der grösseren Anzahl von Nähten und der Weite der grossen Fontanelle an der vorderen Schädelhälfte in der Regel ausgeprägter. Im kleinen schrägen und kleinen queren Durchmesser ist sie daher am stärksten.

Ferner konstatirte Bäcker, dass beim normalen Becken der Kopf nicht durch das knöcherne Becken, sondern die dasselbe auskleidenden Weichtheile im Durchtritt, zunächst im Beckeneingang, dann im Beckenausgang gehindert wird. Im ersteren entsteht wahrscheinlich die Grössenabnahme des Kopfes im Querdurchmesser, in letzteren die des kleinen schrägen Durchmessers.

Die Rolle des knöchernen Beckens sieht Bäcker darin, dass es durch seine Form dem Durchtritt des Kopfes eine bestimmte Richtung giebt. Das verengte Becken dagegen formt auch durch seine knöcherne Wände den Kopf, zum Theil sogar in hohem Grade um. — Die Formveränderungen sind auch mit einer Veränderung des Volumens in Folge von Abfliessen des Blutes, wahrscheinlich auch der Cerebrospinalflüssigkeit verbunden.

Nyhoff (12) deutet speziell darauf hin, dass man die Abweichungen im Geburtsmechanismus, welche ihre Ursache finden in Abweichungen bei der Flexion und die, welche ihr Entstehen finden in Störungen bei der Rotation, scharf zu unterscheiden habe. (Mynlieff).

---

## f) Die Diätetik der Geburt.


1. Auvard, Dégagement des épaules, tête première. Arch. de tocol. et gyn. août. 1891.
2. Barber, Dr. A. E., The use and abuse of Ergot in Obst. Pachier. New. Engl. Med. Nr. 10, 185.
3. Botti, Hydrastis canadensis in der Geburtshilfe. Riv. die ostet. e Gin., Nr. 12, 1891. (P. Profanter.)
4. Chambord-Hénon, Note sur l'emploi de la noix de kola dans un accouchement. Lyon méd. Nr. 11, Mai 15. 1891, pag. 365.

5. Chassagny, De la défense du périnée et de l'accélération du dernier temps de l'accouchement; dernier simplification de l'appareil. Lyon méd. XXII. Nr. 14, 15, 17.
6. Cander, De la protection du périnée pendant le passage du tronc après la sortie de la tête. Thèse, Paris, G. Steinheil 1891.
7. Day, The supervision of normal parturition. Homoeop. Journ. of obst. New-York 1891, pag. 485—99.
8. Drumeler, On laceration of the perinaeum be prevented in natural labour? Transact. Journ. med. Soc. Ceder Rupids 1890, pag. 214—20.
9. Duke, On the prevention of laceration of female perineum. The times and register. January 31, 1891.
10. Ellinger, A., Sets over ergotinewerking. (Nederlandsche Tijdschr. v. Geneesk. II, Nr. 1, 1091. (Ausführlich referirt in Nouv. Arch. et Obst. et Gyn.)
11. Ermeter-Bals, J. C. N., A study of Ergot. North Carol Med. Journ. V. 28, 65.
12. Garrigues, Beste Stellung bei den verschiedenen Geburtsperioden. Verhandlungen der amerik. Gesellsch. f. Gyn., Am. Journ. of obst. 1891, Oct.
13. Goltz, von der, Das Ergotin in der Geburtshilfe. New-York. med. Wochenschr. III, 9, pag. 336.
14. Holowko. Ueber das Einpressen des hochstehenden Kopfes in das Becken. Therap. Monatsschr. 1891, pag. 605.
15. Jackson, M., Protection of the Perinaeum in labor. Mass. Med. Journ.. VII, 442.
16. Laskim, Comment il convient de pratiquer un accouchement simple. Gaz. des hôp., Paris 1891, pag. 1041—46.
17. Langrandet, De l'emploi de la glycérine solidifiée en obstétrique. Gaz. des hôp. 1891 pag. 74.
18. Löhlein, Gyn. Tagesfragen. Hft. 1, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1890.
19. Mollath, Klinisch-experimentelle Untersuchungen über die wehenerregende und befördernde Wirkung des elektrischen Schröpfkopfes. Wien. med. Blätter 1891. Nr. 11—15.
20. Newman, Management of the perineum. Chicago. med. Soc. 1891. II. pag. 92.
21. Playfair, Behandlung der verzögerten Geburt. Diskuss. Brit. med. journ. Nr. 15, 52, 1890.
22. Ranzier, Quelques considérations sur le rôle du médecin dans l'accouchement normal. Dilatation praefoetale de la vulve. Montpellier, 32 pag.
23. Tournay, Du moyen de prévenier la déchirure mediane du périnée pendant l'accouchement. Presse méd. belg. XLII, Nr. 16. 1890.
24. Tyler, A new method of delivery of the foetal head to prevent rupture of perineum. Tr. Illinois. med. soc., Chicago 1891, pag. 335—37.
25. Wettengel, Bericht über 600 Entbindungen aus der Privatpraxis. New-York. med. Monatsschr. Bd. III, 1891, Nr. 3.

Wir haben im vorigen Jahresbericht zwei Arbeiten besprochen (Freund, Amann pag. 86), welche sich mit der wehenerregenden

Wirkung des elektrischen Schröpfkopfes beschäftigten. Im vergangenen Jahr findet sich nur eine Arbeit über dies Thema.

Mollath (19) berichtet über Versuche, welche er mit dem elektrischen Schröpfkopf angestellt hat. Es wurden Ströme in der Stärke von 7—12 Milliampères verwandt; die Anode in Gestalt einer gut durchfeuchteten Plattenelektrode quer auf den Fundus uteri, die Kathode, der Schröpfkopf auf die Brustwarze gesetzt. Ob mit jener beide Brustwarzen in Verbindung gebracht wurden, erwies sich als belanglos. Die Dauer der einzelnen Sitzung betrug ½—1 Stunde. Die beste Wirkung trat ein, wenn während dieser Zeit fünfminutliche Ruhepausen eingeschoben wurden. Mollath konstatirte bei seinen Versuchen: 1. dass durch die katalytische Wirkung der galvanischen Elektricität eine bedeutende Erweiterung und Auflockerung der rigiden Weichtheile erzielt wird, dass 2. durch den galvanischen Strom wirkliche fortschreitende Uteruskontraktionen erregt werden. Im Verlauf der einzelnen Sitzung werden sie stärker und halten noch einige Stunden nachher an.

Garrigues (12) hält es nicht für angebracht, die Kreissende ein- und dieselbe Stellung einnehmen zu lassen. Er empfiehlt sie in der Eröffnungsperiode sitzen oder gehen zu lassen; beim Durchtritt des Kopfes durch das Becken soll sie eine halbsitzende Stellung einnehmen, beim Durchschneiden des Kopfes linke Seitenlage, bei Entfernung der Nachgeburt Rückenlage mit tiefer liegendem Kopf.

Einer ganzen Reihe von Autoren danken wir Mittheilungen über den Dammschutz. Der Umstand, dass immer wieder neue, oft allerdings sich nur ganz unwesentlich unterscheidende Verfahren, denen allen vorzügliche Resultate nachgerühmt werden, angegeben werden, spricht dafür, dass es beim Dammschutz überhaupt nicht auf Einzelheiten ankommt. Das Wesentliche bleibt immer ein langsames Durchschneidenlassen des Kopfes und kräftiges Stützen des Perineum während der Wehe.

So empfiehlt denn auch Wettengel (25) einen starken Druck mit der ganzen Hand auf das Perineum nach der Symphysis hin auszuüben und zwar mit Aufbietung von so viel Kraft, dass unter Umständen der Durchtritt des Kopfes um 5 – 15 Minuten verzögert wird. Er will dadurch Dammrisse vermieden haben, wo er selbst an die Möglichkeit der Erhaltung des Dammes nicht glaubte.

Duke (9) führt den Daumen oder Zeige- und Mittelfinger in die Vagina ein und zieht während der Wehe den Damm nach hinten nach dem Steissbein zu. Mit Nachlass der Wehe verringert er allmählich

den Zug. Auf diese Weise soll der Damm nach und nach so gedehnt werden, dass er, wenn der Kopf ihn passirt, nicht gefährdet wird. Auch der Entwickelung der Schultern räth Duke die grösste Aufmerksamkeit zu widmen.

Chassagny (5) sieht die Hauptgefahr für den Damm in seiner Verlängerung und Verdünnung. Sie will er durch einen Apparat verhindern, welcher im Wesentlichen aus einer Schlinge besteht, in der die den Damm stützende Hand ruht und deren beide Bänder in der Analfalte nach hinten laufend auseinandergehen um entweder über den Bauch geknüpft oder an der Schulter befestigt zu werden. Diese Schlinge soll die Hand, besonders den am Frenulum liegenden Daumen in den Stand setzen, der Dehnung des Dammes einen energischen Widerstand entgegenzusetzen.

Neu ist die Ansicht Tournay's (23), welcher das Haupthinderniss für den Durchtritt des Kopfes nicht erst am Damm oder der Vulva, sondern im unteren Viertel des Introitus vaginae sucht. Er räth daher an dieser Stelle eine doppelseitige Incision zu machen. Er führt sie mit einem eigens hierzu von ihm konstruirten, gebogenen Messer aus.

Nach Löhlein (18) kommt für die Gefährdung des Dammes der durchtretende Kopfdurchmesser, die Schnelligkeit des Durchtrittes, die Elasticität der Weichtheile und der Dammschutz in Betracht. Zur Verhütung des Dammrisses muss ein zu schnelles Durchschneiden des Kopfes vermieden, dieser mit einem günstigen Durchmesser durchgeleitet, die Schultern nur mit Unterstützung des natürlichen Aktes hinausgeleitet werden. Die Kreissende soll die Seitenlage einnehmen, da bei dieser einerseits das Terrain gut sichtbar ist, andererseits die Bauchpresse ausgeschaltet wird, der Kopf kann in der Wehenpause vom Hinterdamm her ausgedrückt werden. Die linke Hand verhindert ein zu schnelles Austreten des Kopfes, der Ballen der rechten schiebt allmählich Stirn, Gesicht und Kinn über den Damm. Vor dem Eingehen mit 1 oder 2 Finger warnt Löhlein, da die Bulbi des Kindes, sowie das mütterliche Rektum verletzt werden können.

Auch der Durchtritt der Schultern bedarf der sorgfältigen Ueberwachung des Geburtshelfers, denn durch sie entstehen erst die meisten Dammrisse (siehe Diätetik der Geburt). Durch richtige Nachhilfe beim Durchtreten der Schultern durch Abwärts- oder Hinaufziehen wird hier der Damm geschützt.

Auch andere Autoren weisen auf die Gefährdung des Dammes durch die Schultern hin. Cander (6) fand es vortheilhaft erst einen Arm zu lösen, wenn nach Geburt des Kopfes die Schultern sich mit

gekreuzten Armen präsentiren. Liegt eine Hand vor der Schulter, so soll sie heruntergezogen, dann der Arm ganz entwickelt werden. Gelingt dies nicht, so müssen die Schenkel der Mutter erhoben und der Kopf des Kindes, nachdem er die äussere Drehung gemacht, nach unten gezogen, dann der vordere Arm bis zum Ellbogen gelöst, letzterer gegen den Rücken gebeugt und nun der Arm völlig entwickelt werden.

In demselben Sinn äussert sich Auvard (1). Auch er räth, wenn nach der Geburt des Kopfes eine Hand leicht zugänglich ist, den Arm mittelst dieser zu lösen; wo dies nicht der Fall, den Kopf nach oben zuziehen, dadurch die hintere Schulter hervortreten zu lassen, dann den Humerus gegen den Rücken des Kindes zu drängen und nun den Vorderarm herabzuziehen. Ist die Entwickelung des hinteren Armes nicht möglich, so ist mit dem vorderen anzufangen.

Auvard sieht die grösste Gefahr für den Damm in der Geburt des Rumpfes mit demselben anliegenden Armen.

Playfair (21) giebt eine Reihe Verhaltungsmassregeln bei verzögerter Geburt. Zur Linderung des Wehenschmerzes während der I. Geburtsperiode giebt er Chloral in Dosen von 1 g in Zwischenräumen von 20 Minuten. Meist reichen 2 Dosen aus. Bei mangelhafter Wehenthätigkeit in diesem Geburtsabschnitt soll Chinin oft von günstiger Wirkung sein. — Bei Anheftung der Eihäute rings um den inneren Muttermund ist es gelegentlich gestattet, sie mit den Fingern abzulösen. Die zwischen Kopf und Symphyse eingeklemmte vordere Muttermundslippe soll in der Wehenpause nach oben geschoben werden. — Bei Verzögerung der II. Geburtsperiode ist oft die manuelle Expression gerechtfertigt. Die Zange kann durch sie vermieden werden.

In der Diskussion wurde für die I. Geburtsperiode die heisse Vaginaldouche, der Gebrauch von Narcoticis bei Krampfwehen empfohlen.

Aus Ellinger's (10) interessanten Versuchen geht hervor, dass Ergotin keinen Krampf der kleineren Gefässe verursacht, doch specifisch auf die peripheren Ganglien des Uterus wirkt.

Eine direkte, gefässkontrahirende Wirkung besteht ebensowenig. Die Erhöhung des Blutdruckes, welche man als eine Folge dieser angesehen hat, ist nicht der Zusammenziehung der Gefässe zuzuschreiben, sie ist abhängig von einer Reflexwirkung der Uterus- und Vaginakontraktion auf das Gefässcentrum.

Die blutstillende Wirkung lässt sich dadurch erklären, dass Ergotin dem Blute die Eigenschaft giebt, rascher zu gerinnen. (Mynlieff.)

Bossi (3) sieht im Ext. fluid. Hydrast. canad. ein den Secale-Präparaten weit überlegenes Mittel ohne jede nachtheilige Wirkungen. Die Dosis beträgt 100—200 Tropfen täglich, das Medikament ist bereitet nach der Vorschrift der nordamerikanischen Unionpharmakopoe. Verfasser hält sich auf Grund seiner tabellarisch zusammengestellten Versuche berechtigt, das Medikament bei Blutungen während der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett warm zu empfehlen.

(P. Profanter.)

Holowko (14) empfiehlt das Einpressen des hochstehenden Kopfes nicht nur für das enge, sondern auch für das normale Becken. Als Indikationen nennt er Asphyxie des Kindes und Wehenschwäche in der Austreibungsperiode. Besonders leicht wird das Verfahren sich an dem noch nicht in das Becken eingetretenen Kopf des zweiten Zwillings ausführen lassen. — Nach Einpressung des Kopfes überlässt man entweder die Geburt sich selbst oder legt den Forceps an.

Chambord-Hénon (4) hatte bei einer IV para bei den vorausgehenden Geburten jedesmal Ohnmachtsanfälle der Kreissenden beobachtet. Ein Kind wurde todt, zwei asphyktisch geboren. Chambord steht nicht an, den Tod bezw. die Asphyxie der Kinder mit den Ohnmachten der Mutter in Zusammenhang zu bringen. Bei der 4. Entbindung liess er die Kreissende Kola nehmen. Die Ohnmachtsanfälle traten nicht ein; das Kind wurde lebend geboren.

---

## g) Verlauf und Abwartung der Nachgeburtsperiode.

1. Baumm, Hydrastinin in der III. Geburtsperiode nebst einigen Bemerkungen über Behandluug der Nachgeburtsblutungen. Therap. Monatshefte 1891, pag. 608.
2. Bossi, Hydrastis canadensis in der Geburtshilfe. Riv. di Ost. e. Gin. 1891, Nr. 12.
3. Budin et Crouzat, De la délivrance. Progres med. 1891, pag. 97—99.
4. Christian, Immediate post-partum loss of blood the result of conservatine design in the mechanism of parturition. Ann. gyn. and med., Philad. 1890/91, pag. 141.
5. Czempin, Die Abwartung der Nachgeburtsperiode. Berl. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 2.
6. Fehling, Ueber Geburtsmechanismus. Verhandlg. d. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn. Leipzig 1892, pag. 201.
7. Gaches-Sarrante, Gefahren des Ergotin nach der Geburt. Revue obst. et gynéc. 1890, Oct. ref. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 568.
8. Lammers, Anatomische und klinische Mittheilungen zur Physiologie der Nachgeburtsperiode. Inaug.-Diss. Kiel 1890, Boeckel, 24 pag.

9. Murray, Recherches sur la durée de la délivrence chez les primipares et les multipares. Thèse, Paris, H. Steinheil, 1890, 54 pag.
10. Vigouroux, Bedeutung der gefüllten Blase für Geburt und Nachgeburt. Thèse, Paris, G. Steinheil, 1891, 66 pag.

Vor wenigen Jahren noch waren die Physiologie und die Behandlung der Nachgeburtsperiode vielbearbeitete und vielumstrittene Themata. Seitdem haben sich die Ansichten, wenn auch noch keine völlige Uebereinstimmung derselben erzielt ist, wesentlich geklärt; für die Behandlung der Nachgeburtsperiode haben vermittelnde Verhaltungsmassregeln ziemlich allgemeine Geltung erlangt. Diesem Umstand ist es zuzuschreiben, dass die Litteratur über diesen Gegenstand eine verhältnissmässig spärliche geworden ist.

Fehling (6) bespricht kurz die Gestalts- und Lageveränderungen des Uterus in der Nachgeburtsperiode. Das Organ erreicht in derselben den höchsten Grad der Abplattung; völlig sich selbst überlassen, hat es in der grössten Mehrzahl der Fälle die Neigung, sobald die Placenta in Cervix und Vagina ausgestossen ist, nach der rechten Seite in die Höhe zu steigen. Ein Stehenbleiben in der Mitte ist selten.

Während der Uterus bei I. Schädellage in der Nachgeburtszeit in 70% der Fälle nach rechts steigt, steigt er bei II. Schädellage nur in 40% nach links, in 60% immer nach rechts. Es verhält sich also mit der grösseren Neigung zur Rechtslagernng wie in der Schwangerschaft und Geburt.

Eine Arbeit Lammer's (8), anatomische und klinische Mittheilungen zur Physiologie der Nachgeburtsperiode enthaltend, stand uns leider nicht zur Verfügung.

Ueber das Verhalten des Geburtshelfers in der Nachgeburtsperiode äussert sich Czempin (5). Er bekennt sich als Anhänger der Ahlfeld'schen abwartenden Methode. Doch hält er für die Mehrzahl der Fälle ein Abwarten bis 30 Minuten post part. für ausreichend, um sich die normalen Lösungsvorgänge der Placenta abspielen zu lassen. Dass letztere beendet sind, dafür spricht, dass der verjüngte Fundus uteri 3—5 Querfinger oberhalb des Nabels sich findet und die Gebärmutter in ihrer Breite schmäler geworden ist. Man kann jetzt ohne Schaden für die Wöchnerin nach Credé exprimiren. Doch giebt Czempin zu, dass völlig naturgemäss nur ein noch längeres Abwarten ist.

Vigouroux (10) macht darauf aufmerksam, dass selbst Retention verhältnissmässig geringer Urinmengen nicht nur Störungen der Geburt

(cf. Diätetik d. Geburt) sondern auch der Nachgeburtsperiode zur Folge haben können.

Ueber die Einwirkung von Medikamenten auf die III. Geburtsperiode finden sich in diesem Jahr nur 3 Arbeiten. In einer derselben empfiehlt Bossi (2) das Fluid. extract. von Hydrastis canad. in Tagesdosen von 100—200 Tropfen im Gegensatz zu allen anderen Autoren gegen Blutungen auch während der Geburt. Er erklärt es sogar dem Secale und seinen Präparaten überlegen.

Dagegen hat Baumm (1) durch an 31 Kreissenden angestellte Versuche festgestellt, dass das Hydrastinin bei stärkeren Post partum-Blutungen im Stich lässt. Auch eine anregende Wirkung auf die Uterusmuskulatur in der III. Geburtsperiode konnte er nicht beobachten, ebenso wenig eine Verringerung des Blutverlustes nach Ausstossung des Kindes.

Wenn auf die Gefahren des Secale bezw. Ergotingebrauches während der Geburt hingewiesen wird, so findet dies heute wohl ziemlich allgemeine Zustimmung. Im höchsten Grad überraschen muss es aber, wenn auch vor der Anwendung des Ergotin in der Nachgeburtsperiode gewarnt wird. Gaches-Sarrante (7), ein weiblicher Arzt oder Hebamme thut dies. Sie befürchtet, dass durch das Ergosin Retention von Blutkoagula oder Eihautfetzen veranlasst werden könnte. Sie behauptet sogar, dass nach Anwendung derselben in 80⁰/o der Fälle chronische Metritis folge. Anstatt dessen empfiehlt die Verf. nach jeder Entbindung unter Wahrung grösster Sauberkeit mit der Hand in den Uterus einzugehen und alle Blutkoagula zu entfernen. Ein Verfahren, welches kaum Anhänger finden dürfte!

---

## Anhang.

### Narkose und Hypnose der Kreissenden.

1. Baldwin, A plea for the more frequent use of chloroform in obstetrics Columbus med. journ. 1890 91, IX, pag. 35–49.
2. Bousquet, Kokaïn in der Geburtshilfe. Arch. de tocol. 1890. Dec.
3. Butter, Note on anaesthetics and heart disease in labor. Brooklyn. med. journ. 1891, pag. 772.
4. Chaigneau, Étude comparée des divers agents anaesthésiques employées dans les accouchements naturels. Thèse, Paris, G. Steinheil 1890.

5. Clark, Fünfzigjährige geburtshilfliche Erfahrung. Transact. of the gyn. soc. of Chicago, 20. Febr. 1891.
6. Collins, Die schmerzlose Entbindung. II. Auflage, Leipzig, Th. Grieben. 112 pag.
7. Dobrowalskaja, Contribution à l'étude de l'anaesthésie obstétricale, D. J., Genève 1890. (F. Neugebauer.)
8. Elder, Suggestions with regard to the amendements of midwifery contract. Lancet, London 1891, I, 1092.
9. Franc, De l'anaesthesie locale par le chlorhydrate de cocaîne en obstétrique et en gynécologie. Mem. et bull. soc. de méd. et chir. de Bordeaux 1890/91, pag. 492—516.
10. Hendrixson, Anaesthetics in labor. Columb. med. journ. 1891/92, pag. 193.
11. Hillischer, Apparat für Schlafgasnarkose in der Geburtshilfe. Verh. des X. intern. Kongr. Bd. III, Berlin, pag. 73.
12. Howald, Ueber die Aethernarkose in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Inaug.-Diss. Bern 1890, Hecker u. Co. 16 pag.
13. Kingsburg, Labour during hypnotic sleep. Brith. med. journ., 1891, I, pag. 460.
14. Luys, Accouchement en état de fascination, amnésie complète en reveil. Rev. d'hypnot. Paris 1890, pag. 321.
16. Oui, Primipare hystérique. Sommeil hypnotique pendant l'accouchement. Annales de gynéc. et d'obstétr. Nov. 1891, pag. 374.
15. Porak, Das Chloroform in der Geburtshilfe. Rev. obstétr. et gynéc. Février et mars 1890.
17. Rulison, The use of chloroform in labor. Med. et surg. raport. Philad. 1891, pag. 851.
18. Scott, Anaesthetics in normal labor. The med. age, Vol. IX, Nr. 23.
19. Swiecicki, Transportabler Apparat zur $N_2O+O$— Anästhesie in der Geburtshilfe. Verh. des X. internat. Kongress. zu Berlin. Bd. III, pag. 73.
20. Way, A plea for the more general use of chloroform in non operative cases of labor. North. Car. med. journ., Wilmington 1891, pag. 126—137.

Ueber die Anwendung in erster Linie des Chloroforms, aber auch anderer Anaesthetica, während der Geburt, abgesehen natürlich von operativen Eingriffen, gehen die Ansichten ziemlich weit auseinander. Baldwin (1) empfiehlt eine ausgedehntere Verwendung des Chloroforms in der Geburtshilfe nicht nur wegen seiner schmerzstillenden Wirkung. Nach seinen Erfahrungen verkürzt sie auch die Geburtsdauer, beugt nervöser und physischer Erschöpfung vor, vermeidet die Gefahr der Zerreissung des Cervix und des Dammes. Der Vorwurf, dass das Chloroform eine Disposition zu Post-partumblutungen schaffe, ist nach Baldwin ungerechtfertigt. Wenn richtig angewandt, ist es überhaupt unschädlich.

Clark (5) dagegen hat früher Anaesthetica während der Geburt häufiger angewandt. Er beschränkt jetzt ihren Gebrauch auf solche

Fälle, wo entweder der Muttermund sehr empfindlich ist oder ein operativer Eingriff nöthig wird.

In der Diskussion des Vortrages äussert Watkins, dass auch er im Gebrauch des Chloroforms sparsamer geworden ist, da er die Beobachtung gemacht hat, dass oft die Wehen schwächer wurden und häufiger Post-partumblutungen auftraten. Weder das eine noch das andere beobachtete er nach subkutanen Morphiuminjektionen.

Hendrixson (10) verwirft die Anwendung von Chloroform bis zur Mitte der ersten Geburtsperiode, da er die Erfahrung gemacht, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle das Fortschreiten der Geburt dadurch verzögert wird. Schliesslich wird das Anlegen der Zange nothwendig. Seit Jahren giebt Hendrixson daher Chloroform nur dann während der ersten Geburtsperiode, wenn der Wehenschmerz ein abnorm heftiger oder nahezu unausgesetzter ist. Morphium oder Chloral wendet er bei sehr schmerzhaften Wehen und langsamer Erweiterung des Muttermundes an.

Porak (15) giebt Chloroform bei Geburten nur auf Wunsch der Kreissenden und zwar nicht vor der vollständigen Erweiterung des Cervix; dann in kleinen Dosen. Nach eingetretener Anästhesie lässt man es nur mit Beginn der Wehen einathmen.

Scott (18) tritt für die Anwendung von Anaestheticis auch bei normaler Geburt ein. Während der ersten Periode giebt er Chloral und Morphium, während der zweiten Chloroform. Doch warnt er vor vollständiger Anästhesirung. Bei Frauen, die zu Blutungen neigen, räth er während der dritten Periode Secale und Strychnin zu geben.

Chaigneau (4) empfiehlt das Chloroform, da es die Wehen regulirt, die Dammmuskulatur lähmt, auch für normale Geburten bei schmerzhaften und unregelmässigen Kontraktionen, bei Tetanus uteri, bei rigidem Cervix und Damm, bei Placentarretention in Folge von Kontraktion des Uterus. In der Eröffnungsperiode erweist sich auch das Chloral zuweilen wirksam. Kokain soll äusserlich angewandt beim Durchschneiden des Kopfes stark anästhesirend wirken. Auch das Antipyrin (1,0 subkutan) erwähnt Verfasser als den Wehenschmerz lindernd. Aether, Morphium, Amylen, Bromäthyl, Lustgas und Hypnose bezeichnet er als z. Th. unzuverlässig, z. Th. schädlich.

Howald (12) macht auf die Vorzüge der Aether- gegenüber der Chloroformnarkose unter gewissen, ziemlich weitgehenden Einschränkungen aufmerksam. Vor allem steht ihrer Verwendung Nachts bei künstlichem Licht die leichte Endzündbarkeit des Aethers entgegen. Ob letzterer weniger gefährlich als Chloroform, ist statistisch noch nicht

sicher bewiesen. Sein Hauptvorzug ist rasch eintretende Aufhebung der Sensibilität. Schon nach 1—2 Minuten, bisweilen noch früher, ist Analgesie vorhanden. Dagegen erfolgt Muskelerschlaffung oft erst spät. Auch wird sie besonders in der Abdominalgegend durch heftige Bewegungen der beim Athmen betheiligten Muskeln gestört. Howald empfiehlt daher die Aethernarkose nur für solche geburtshilfliche Operationen, bei denen es auf gute Muskelerschlaffung nicht ankommt, für leichte Zangen, Extraktion am unteren Rumpfende, Wendungen bei noch stehender Blase, Lösung der nicht stark verwachsenen Placenta, sowie für Entfernung von Resten der Nachgeburt und der Eihäute, sofern sie leicht wegzunehmen sind.

Bousquet (2) hat sich des Kokain bei 32 Entbindungen bedient und zwar in der Weise, dass er entweder kurz vor dem Durchtritt des Kopfes in jede grosse Schamlippe $^1/_2$ Spritze einer 5 % Lösung injicirte oder Tampons in die Scheide einführte. 10 Fälle mussten durch Zange, Wendung oder Basiotripsie beendet werden. Der Erfolg war ein sehr zufriedenstellender. Die Schmerzen hörten entweder ganz auf oder wurden wenigstens gemildert.

Hillischer (11) beschreibt einen Apparat zur Lustgasnarkose in der Geburtshilfe, welcher den Vortheil gewährt, dass sich das Stickoxydul mit dem Sauerstoff erst unmittelbar vor dem Einathmen mischt.

Einen ähnlichen beschreibt v. Swiecicky (19).

Bei einer schon früher wegen hysterischer Erscheinungen in einem Krankenhaus mit Hypnose behandelten I para machte Oui (16) einen Versuch mit Hypnose während der Geburt. Druck auf die Augen und Schliessen der Augenlider hatten zwar den gewünschten Erfolg, aber immer nur auf kurze Zeit. Als der Kopf bereits auf dem Damm stand und Presswehen eingetreten waren, hypnotisirte der Arzt die Kreissende, welcher sie bereits vor Jahren hypnotisirt, aber mit keinem besseren Erfolg. Erst, als er einen dauernden Druck auf die Augäpfel ausübte, trat die gewünschte Wirkung ein. Die Kreissende äusserte keine Schmerzen mehr, presste auf Befehl mit, resp. hörte damit auf. Als das Kind geboren war, und sie geweckt wurde, hatte sie von der erfolgten Entbindung keine Ahnung.

Interessant ist bei diesem Fall, dass eine anhaltende Hypnose in der Austreibungsperiode gelang, was sonst nicht der Fall.

# V.

# Physiologie des Wochenbettes.

## Referent: Dr. Bokelmann.

1. Abalykin, Ueber die morphologischen Veränderungen des Blutes in den verschiedenen Stadien des Wochenbettes. Petersb. Geb. Ges. 28. XI. 1891 s. Wratsch pag. 1112. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
2. Antonow, Ueber die Wahl der Nahrung für den Neugeborenen. (Akuszorka 1891, Nr. 10. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
3. Artenjeff, Komparative Kritik der verschiedenen Behandlungsweisen des Nabelschnurstumpfes. 1891. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
4. Auvard, Behandlung von Schrunden. Verh. des X. internat. Kongr. zu Berlin. Hirschwald, Bd. III, pag. 88.
5. Beaucamp, Die Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. Bonn, Hauptmann, 105 pag. und 2 Aufl. ebendaselbst 107 pag.
6. Bennett, T. J., How to prevent after-pains. Tr. Texas M. Ass., Galveston 1891, pag. 167—69.
7. Bissell, Helen W., The Aftertreatment of Parturient women. North-Western Lancet V. XI, 30 pag.
8. Bossi, L. M., L'hydrastis canadensis in ostetricia. Riv. di ostet. e ginecol. Torino 1891, pag. 177 etc.
9. Chazan, Rationelle Pflege der Neugeborenen. (Akuszorka 1891, Nr. 3, 4, 5, 6. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
10. Coe, H. C., The care of the bladder before and after labor. The americ. Journ. of obstetr. 1891, Nr. 7, pag. 769.
11. Dreysel, Max, Ueber Herzhypertrophie bei Schwangeren und Wöchnerinnen. München 1891, F. J. Lehmann, 31 pag.
12. Etienne, George, Contribution à l'étude du petit retour de couches. Archives de Tocol. et de Gynécolog. Vol. XVIII, Nr. 11.
13. Filippow, Zur Frage von der Einwirkung der Kälte auf den puerperalen Uterus. Med. Obozrenje 1891, Bd. 36, pag. 570. — Bericht der Ges. Russ. Aerzte aus Moskau. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
14. Flemmer, Ueber die peptische Wirkung des Magensaftes beim Neugeborenen und Fötus. (J. D. Dorpat 1890.) (F. Neugebauer.)
15. Godlewski, Einige Bemerkungen über den Verband des Nabelschnurrestes der Neugeborenen. Przegląd d. lekarski. Krakau 1891, pag. 337, 350. [Polnisch] (F. Neugebauer.)
16. Hébert, N. A., Hygiène de la nouvelle accouchée. Union méd. du Canada, Montreal 1890, 564 pag.
17. Hensgen, H., Das Wochenbett. Hagen, Risel & Comp.

18. Herzfeld, C. A., Ueber die Pflege des Wochenbettes. Allg. Wiener med. Ztg., 1891, pag. 61 etc.
18a. Herzfeld, C. A., Ueber die Pflege des Wochenbettes. Wien, Denticke, 30 pag.
19. Hippius, Ueber die Ziele der Milchsterilisation und die Mittel dazu in der Kinderpraxis. (Moskauer Aerztekongress, s. Med. Obozrenje 1891, Bd. 35, pag. 187. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
20. Iwanow, Morphologie der Weibermilch und ihre Beziehungen zur Ernährung des Säuglings. (D. J. Petersburg 1890. s. Referat Med. Obozrenje 1891, Bd. 36, pag. 72. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
21. Jewett, Charles, Childbed Nursing. New York 1891, E. R. Pelton.
22. Kadkin, Materialien zur mikroskopischen Analyse der Milchdrüse in Funktion. D. J. Petersburg 1890. (s. Referat Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 74. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
23. Kramsztyk, Zur Frage der künstlichen Ernährung der Säuglinge, Sterilisationsapparat. (Pam. Tow. Lek. Warsz. Rok 1891. Bd. 87, pag. 476 und Zdrowie 1891. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
24. Laure, G., Des résultats fournis par la pesée quotidienne des enfants à la mamelle. Paris (thèse).
25. Manton, W. P., Remarks on the after treatment of normal midwifery cases. Physician & Surg., Ann. Arbor & Detroit, 1891, pag. 205—11.
26. Mensinga: 1. Zur Stillungsnoth; 2. weitere Studien für Stillungsnoth. Aus: „Frauenarzt", 1891, Neuwied, Heuser.
27. Mochez, Aimé, De l'influence des maladies aiguës sur l'allaitement. Paris 1891, 34 pag.
28. Monti, Ueber einige Ergebnisse der Frauenmilch-Untersuchung. Arch. f. Kinderheilk., 1891, pag 1.
29. Neumann, H., u. Cohn, Michael, Ueber den Keimgehalt der Frauenmilch. Virchows Archiv, Bd. 126.
30. Nencki u. Zawadzki, Sterilisation der Milch und künstliche Säuglingsernährung. (Warschau 1891. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
31. Poirier, G., Des nourrices enceintes; influence de leur grossesse sur l'enfant qu'elles allaitent. Paris 1890, 51 pag.
32. Reed, B., Cupric arsenite for after pains. Times a. Reg., New York a. Philad. 1890, pag. 519.
33. Remy, S., Considérations sur l'écoulement sanguin qu'on appelle „le petit retour de couches." Arch. de tocol., Paris 1891, pag. 501—7.
34. Rutherford, J. C., The care of lying-in women. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 268.
35. Schauta, Die Behandlung des normalen Wochenbettes. Centralbl. f. die gesammte Medizin, Wien, Januarheft 1891.
36. Schultz, 2 Briefe über Kinderernährung: Wie soll man den Säugling ernähren, was thun, wenn die Mutter nicht stillen kann, eine Amme nicht zulässig. (Wratsch 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
37. Segay, Régression normale des tissus et organes après l'accouchement; influence de l'allaitement. Journ. de méd. de Bordeaux, 1890—1, pag. 533 etc.

38. Sterling, Das Kind im ersten Lebensjahre. (Akuszorka 1891, Nr. 21. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
39. Szalárdi, M., A dajka és az anyatey vizsgálati módja. Gyógyászat. Nr. 37. (Temesvary.)
40. The Hindu lying-in Chamber. Brit. med. Journ. 1891, I, 1242. Referat aus Indian medical Record.
41. Tumpowsky, Die Stickstoffmetamorphose im ersten Lebensmonate des Säuglings an der Brust. D. J. Petersburg 1890. (s. Referat Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 73. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
42. Weston, E. B., The care of the lying-in patient. Chicago M. Rec. 1891, II, pag. 89.
43. Woronow, Zur Frage des Stillens mit einer oder beiden Brüsten. (Arbeiten der Ges. russ. Aerzte in Moskau 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
44. Zawadzki, Apparat zur häuslichen Sterilisation der Milch. (Pam. Tow. Lek. Warsz. Rok 1891. Bd. 87, pag. 438. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

Mit der Hygieine des Wochenbettes befassen sich Arbeiten von Beaucamp, Hebert, Herzfeld, Hensgen, Jewett, Manton, Rutherford, Schauta, Weston. Während Herzfeld für den praktischen Arzt schreibt, und nicht nur die Behandlung des normalen Wochenbettes, sondern auch die der puerperalen Erkrankungen bespricht, verfolgt das kleine Buch von Beaucamp den Zweck, für Laien resp. für Pflegerinnen des Wochenbettes einen gemeinverständlichen Leitfaden zu liefern. Das handliche Büchlein enthält viele nützliche Winke, und erfüllt seinen Zweck vollkommen. Rutherford betont besonders die Häufigkeit der im Wochenbett enstehenden Retrodeviationen, und hält dieselben nicht nur für ganz vermeidbar, sondern auch die früher bestandenen am Besten durch das Wochenbett heilbar. Er spricht sich gegen die fortdauernde Rückenlage aus und empfiehlt, keine Wöchnerin aufstehen zu lassen, so lange noch der Uterus retrovertirt liegt.

Bei Besprechung der Behandlung der Harnblase und ihrer Funktionen im Wochenbett empfiehlt Coe sehr verständiger Weise, von dem alten Vorurtheil abzugehen, welches bei Harnverhaltung lieber katheterisiren, als der Wöchnerin eine Haltung mit erhöhtem Oberkörper gestatten will. Coe hält es in normalen, unkomplizirten Fällen für durchaus besser, der Patientin schon wenige Stunden nach der Entbindung ein Aufsitzen zum Zweck der Urinentleerung zu erlauben.

Auvard (4) empfiehlt als Prophylaxe gegen Entstehung von Schrunden die Anwendung eines von ihm angegebenen Apparats (Teterelle biaspiratrice) zum Hervorholen der Warzen, die ausserdem gegen Ende

der Schwangerschaft und im Beginn des Stillens mit Alkohol zu waschen sind.

Um die Brustdrüsen resp. die unvollkommen ausgebildeten Warzen zum Stillen tauglich zu machen, empfiehlt Mensinga (26) eine womöglich schon in der Schwangerschaft zu beginnende Behandlung, die neben entsprechender Allgemeinbehandlung in erster Linie aus täglich zu wiederholender Massage der Brustdrüse — centrifugale Streichungen von der Mamilla nach der Peripherie der Drüse — besteht. Mensinga will mit Beseitigung der Stillungsnoth nicht nur dem Kinde nützen, sondern vor allem die Mutter vor zu schnell sich wiederholenden Schwangerschaften schützen. Die originell und interessant geschriebenen Artikel des von humaner Gesinnung erfüllten Verfassers verdienen in der That eine grössere Beachtung, als ihnen bisher in wissenschaftlichen Kreisen zu Theil geworden ist.

Unter Petit retour de couches versteht Remy (33) die blutigen Lochien, welche häufig am 14. bis 20. Tage des Wochenbettes auftreten und gewöhnlich einige Tage andauern. Remy hat diese Erscheinung in der Entbindungsanstalt zu Nancy bei ca. 60% aller Wöchnerinnen beobachten können. Er glaubt nicht, dass dieselbe durch äussere Ursachen, Aufsitzen, Aufstehen etc. zu erklären sei, sondern sieht in dem Petit retour de couches eine Art von frühzeitig sich wieder einstellender Menstruation.

Derselben Ansicht ist auf Grund ähnlicher Beobachtungen Etienne (12). Unter 33 Frauen, welche daraufhin beobachtet wurden, trat der Petit retour 27 Mal und zwar zwischen dem 9. und 22. Tage auf. Die Wiederkehr der Blutung war von wechselnden Erscheinungen begleitet, unter denen eine Wiedervergrösserung, ein Emporsteigen des Uterus die konstanteste war. Wenn auch nicht in allen Fällen der „petit retour" genau der 10. Wiederkehr der Periode entspricht, so glaubt Etienne doch, dass es sich um einen normalen Vorgang handelt, der zur Ovulation in direkter Beziehung steht.

Die Untersuchungen von Cohn und Neumann (29) führten zu dem interessanten Ergebniss, dass die der gesunden Frau entnommene Milch fast stets Keime und zwar Eiterkokken enthält. Dass die Keime von aussen eingedrungen sein müssen, ergiebt sich aus der Beobachtung, dass die zu anfang gewonnene, aus den der Warze nächstgelegenen Drüsengängen stammende Milch reicher an Keimen ist, als die später erhaltene. Eine Zersetzung der Milch wird durch die Eiterkokken nicht herbeigeführt. Auch scheinen dieselben keinen nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit des Säuglings auszuüben.

Monti (28) untersuchte die Frauenmilch:

1. auf specifisches Gewicht. Es ergab sich, dass dasselbe keine konstante Grösse ist, sondern dass beinahe tägliche grössere oder geringere Schwankungen vorkommen. Das Verhalten des specifischen Gewichtes ist für die Ernährung des Säuglings wichtig. Es beeinflusst nämlich das Körpergewicht desselben in der Weise, dass ein abwechselndes rapides Steigen und Fallen vielfache Störungen in der gleichmässigen Zunahme des kindlichen Körpergewichtes mit sich bringt, während eine allmähliche andauernde Abnahme eine entsprechende Abnahme des kindlichen Körpergewichtes, umgekehrt ein stetes Ansteigen des specifischen Gewichtes eine Zunahme des kindlichen Körpergewichtes zur Folge hat.
2. auf chemische Reaktion. Die Prüfungen mit Lakmuspapier ergaben in 161 Fällen alkalische, in 122 neutrale Reaktion.
3. auf den Fettgehalt. Als Norm ergaben sich $2\,^1/_2$—4 %. Als gute, dem Kinde bekömmliche Milch ist eine solche zu bezeichnen, deren Fettgehalt 3—5 % beträgt, und deren spec. Gewicht 1030—1035. Die Periode führt in einzelnen Fällen eine Steigerung des Fettgehaltes herbei. Eine Milch, die bei hohem specifischen Gewicht einen niedrigen Fettgehalt besitzt, ist den Kindern nicht zuträglich. Pathologische Prozesse, wie Mastitis und hohes Fieber, können vorübergehend den Fettgehalt erhöhen. Bei andauernden, pathologischen Prozessen lässt sich eine fortschreitende Abnahme des Fettgehaltes konstatiren.
4. Beobachtung über Beschaffenheit der Milchkügelchen. Zur Zeit der Menstruation treten häufig grosse Milchkügelchen bei gleichzeitiger Steigerung des specifischen Gewichtes in Menge auf, um mit dem Aufhören der Menstruation wieder zu verschwinden. Nach derselben zeigten sich vorwiegend kleine, staubförmige Kügelchen, die nach einigen Tagen wieder mittelgrossen Platz machten.

Dreysel (11) kommt bei seinen Untersuchungen über die physiologische Herzhypertrophie bei Schwangeren und Wöchnerinnen zu folgenden Schlüssen:

1. Bei Schwangeren und Wöchnerinnen ist eine leichte excentrische Hypertrophie beider Ventrikel die Regel, wobei die Massenzunahme des linken Ventrikels jene des rechten überragt. Die Gewichtszunahme beträgt für 1 kg Körpergewicht etwa 0,44 g Herzgewicht.

2. Die Massenzunahme des Herzens während der Schwangerschaft ist eine der Massenzunahme des mütterlichen Körpers proportionale.
3. Die Hypertrophie findet sich vor allem bei jugendlichen, wohlgenährten Personen.
4. Die Hypertrophie nimmt mit der Dauer der Schwangerschaft zu, erreicht ihr Maximum am Ende derselben, nimmt im Wochenbett ab, erst rascher, dann langsamer.
5. Die Ausstossung der Frucht, sowie die beginnende Laktation sind gekennzeichnet durch eine plötzliche Ab- resp. Zunahme in der Masse beider Ventrikel, während ein solcher Einfluss auf die Weite der Höhlen nicht zu erkennen ist.

Szalárdi (39) schildert den Hergang einer gründlichen Ammenuntersuchung und hebt namentlich die Wichtigkeit einer genauen Kenntniss der Menge, sowie des specifischen Gewichtes und des Fettgehaltes der Milch hervor. Die genaue chemische quantitative Analyse von 26 Milchproben ergab folgendes Resultat:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Specifisches Gewicht (bei 15° C.) | | | 1,02903—1,03636 |
| | | im Mittel | 1,03275 |
| Fettgehalt: | 1,00—4,89; | im Mittel | 3,38 |
| Zucker: | 6,52—7,57; | „ „ | 7,00 |
| Eiweiss: | 1,26—2,10; | „ „ | 1,83 |
| Asche: | 0,14—0,25; | „ „ | 0,20 |

Die Menge der Milch einer Brust soll nach 2 Stunden Pause mindestens 30 ccm betragen. Die Fettmenge soll für schwächere Kinder geringer, für stärkere grösser sein. Einen Unterschied in der Qualität der Milch von Ammen, die vor Kurzem, und solchen, die schon vor längerer Zeit entbunden waren, konnte Verfasser nicht nachweisen. In der Praxis geschehen die Milchuntersuchungen am besten mit dem Laktodensimeter, dem von Conrad modifizirten Marchand-schen Laktobutyrometer und der Fleischmann'schen Tabelle (Extraktivstoffe). (Temesváry.)

# VI.

# Pathologie der Gravidität.

## Referent: Professor Dr. Schwarz.

### Hyperemesis gravidarum *).


1. Ahlfeld, F., Hyperemesis gravidarum, Ptyalismus, Hysterie. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 329.
2. — Erwiderung zu dem Artikel von R. Kaltenbach über Hyperemesis gravidarum. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 540.
3. Blume, F., Vomiting of pregnancy; its aetiology and treatment. Kansas City M. Index 1891, pag. 282—89.
4. — Pregnancy vomiting. Med. Standard, Chicago 1891, pag. 66–69.
5. Chazan, S., Ueber Hyperemesis gravidarum. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 541.
6. Cohnstein, Zur Behandlung der Hyperemesis gravidarum. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 73.
7. Dickey, Wm. A., Hyperemesis gravidarum. The Times and Register, New York and Philadelphia, Vol. XXXIII, Nr. 3.
8. Fischel, W., Zwei Fälle von Hyperemesis gravidarum; gleichzeitiges Auftreten in einem neugebauten Hause. — 2 Fälle von Unterbrechung der Schwangerschaft aus seltener Ursache. Prager med. Wochenschrift 1891, Nr. 5.
9. Göttje, Ein Fall von Hyperemesis gravidarum mit Ikterus. (Botkin's Spitalzeitung 1891, Nr. 16—19, s. Ref. Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 809. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
10. Grant, Sir J., Elevation of the pelvis as a means of relieving vomiting of pregnancy. Montreal M. J. 1890/91, pag. 894.
11. Kaltenbach, R., Nochmals zur Frage der Hyperemesis gravidarum. Centralbl. f. Gyn., 1891, Nr. 26.
12. Kaltenbach, R., Schlusswort an Ahlfeld in der Hyperemesis-Frage. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 585.
13. Keil, H., Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Aetiologie der Hyperemesis gravidarum. Münch. med. Wochenschrift 1891, Nr. 41.
14. Kiessler, Fall von unstillbarem Erbrechen in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 26.


*) Dieser Abschnitt ist von Dr. Keil bearbeitet.

15. Kohn, Therapie des unstillbaren Schwangerschaftserbrechens. (Nowiny lekarskii 1891, Nr. 9, pag. 450. (Aerztekongress Krakau.) [Polnisch.] (F. Neugebauer.)
16. Lomer, Ueber Hyperemesis gravidarum. Centralbl. f. Gyn., 1891, pag. 876.
17. Mettler, L. H., The nervous element in the vomiting of pregnancy. Chicago M. Rec. 1891, II, pag. 100.
18. Mitschell, E. W., Treatment of Hyperemesis. The Times and Register, New York and Philadelphia, September 19., 1891.
19. Neustrebe, Ueber Hyperemesis gravidarum u. Kokainbehandlung. Pet. Geb. Ges. 28. XI. 1891, s. Wratsch, pag. 1112. (s. Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 958. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
20. Pombrak, Jodtinktur und Menthol bei Hyperemesis gravidarum u. Vomitus nervosus. (Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 27. [Russisch.]) (F. Neugebauer.]
21. Poznanskaja, Fall von unstillbarem Schwangerschaftserbrechen. (Medicina 1891, Nr. 18. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
22. Routh, A., The treatment of the severe vomiting of pregnancy. Med. Press. and Circ. London 1891, pag. 151—53.
23. Sangreporis, G., Di alcuni cosi di vomito incoercibile in gravidanza. Morgagni, Milano XXXIII, 297 312. (P. Profanter.)
24. Thompson, P. C., Vomiting in pregnancy. Fr. Illinois M. Soc. Chicago 1891, pag. 325—34.
25. Zywopiscew, Zur Frage von der Hyperemesis gravidarum. (Arb. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau 1891, Nr. 7, pag. 101; Nr. 8, pag. 103. [Russ.] (F. Neugebauer.]

Ahlfeld (1, 2) glaubt auf Grund eines bereits im Jahre 1881 berichteten Falles das Prioritätsrecht der von Kaltenbach aufgestellten Lehre von dem direkten Zusammenhang zwischen Hyperemesis und Hysterie für sich in Anspruch nehmen zu müssen. Er hält die Hyperemesis für eine durch die Schwangerschaft hervorgerufene Reflexneurose; er verfahre therapeutisch ebenso, wie bei der Hysterie: Trennung von den Angehörigen, Fernhalten geistiger Erregung, Geltendmachung der ärztlichen Autorität. Im Unterricht trägt er diese Lehre schon seit Jahren vor. Er erkennt jedoch auch andere Erkrankungen, wie chronische Magenerkrankungen und Erkrankungen des Bauchfells als Ursachen der Hyperemesis an.

Kaltenbach (11, 12) betont Ahlfeld gegenüber nochmals seine früher ausgesprochene Ansicht, dass alle jene Erkrankungen des Magendarmtraktus, der Nieren, der inneren Sexualorgane, sowie gewisse Intoxikationen von dem Krankheitsbilde der Hyperemesis gravidarum auszuschliessen seien. Die Hyperemesis ist nicht eine durch die Schwangerschaft hervorgerufene Reflexneurose, sondern die Folgeerscheinung einer funktionellen Neurose, der Hysterie. Mittheilungen aus Kollegenkreisen

und eigene Beobachtungen machen ihn geneigt, den Zusammenhang zwischen Hyperemesis und Hysterie für einen konstanten zu halten. Aus didaktischen Gründen empfehle sich besonders scharfe Trennung zwischen Erbrechen bei Magen- und Darmerkrankungen und demjenigen, welches in Folge einer funktionellen Neurose auftritt.

Schon 1886 hat Chazan (5) die von Kaltenbach aufgetellte Lehre von dem Zusammenhang zwischen Hyperemesis und Hysterie vermuthungsweise ausgesprochen. Zwei in der Dresdener Frauenklinik beobachtete Fälle legten ihm diese Vermuthung nahe. Es ist ihm auch seitdem stets gelungen, durch psychische Einwirkung auf die Kranken das Erbrechen zum Stillstand zu bringen.

Cohnstein (6) behandelte Hyperemesis auf Friedreich's Empfehlung hin, der dieselbe als Folgeerscheinung einer funktionellen Neurose auffasste, mit Bromkali und hat namentlich in frischen Fällen gute Resultate. Besteht das Brechen schon längere Zeit, so kann sich eine Magenerkrankung hinzugesellen, welche antihysterischen Mitteln nicht weicht.

In dem von Keil (13) veröffentlichten Falle schwerster Hyperemesis bei einer Hysterica trat momentane Heilung ein mit der Trennung von den Angehörigen und Aufnahme in eine geschlossene Anstalt. Nach einmaliger Magenausspülung unter Zuhilfenahme der Suggestion, dass jetzt alles Krankhafte entfernt sei, trat kein Erbrechen mehr auf. Die sehr abgemagerte Kranke nahm rapide an Körpergewicht zu und blieb geheilt.

Zwei von Fischel (8) beschriebene Fälle von Hyperemesis betrafen junge Erstgeschwängerte, welche in demselben Hause wohnten. Strenge Bettruhe, Kokain, Diät erfolglos. Künstlicher Abort brachte sofortiges Sistiren des Erbrechens. Verfasser stellt die Frage auf, ob nicht miasmatische, bakterielle Einwirkungen im Spiele gewesen seien und fordert auf, in Zukunft danach zu forschen.

Lomer (16) giebt in leichten Fällen mit gutem Erfolg Nux vomica, Ipecacuanha, Kreosot und Bitterwasser in sehr kleinen Dosen, berichtet über einen Fall von künstlichem Abort, nachdem Aufrichtung des retrofl. Uterus, Aetzung der Cervixschleimhaut und innere Mittel vergeblich versucht waren. Nach Entleerung des Uterus trat Heilung ein. In zwei weiteren Fällen sah Lomer eklatante Wirkung von Massage nach Thur Brandt, es fanden sich perimetritische Adhäsionen. In der Diskussion wird Menthol von mehreren Seiten empfohlen.

In dem Falle von Kiessler (14) hatte eine VI. para vom Beginn der Gravidität ab ebenso wie in allen vorhergehenden Schwanger-

schaften täglich bis zu 30 Mal erbrochen. Narcotica, Eis erfolglos. Zustand bedrohlich. Künstlicher Abort, Zwillingsei des 3. Monat, sofortiges Aufhören. Koprostase, Endometritis, Perimetris und Albuminurie, sowie starke Ausdehnung der Uterus werden als Ursache des Erbrechens angesehen.

---

## Extrauterin-Schwangerschaft.


1. Armstrong, Dr. G., Tubal Gestation. New-York. Med. Journ., Nr. 5, pag. 132.
2. Axtell, Extra-uterine Pregnancy. New-York. Med. Journ., Nr. 11. pag. 289.
3. Bar, Foetus atteint de tumeur sacro-coccygienne. Annales de Gynécol. Januar 1891, pag. 50.
4. Baer, B. F., Extra-uterine Gestation, a case. Lehigt Valles, Med. Maj., 1891, 83.
5. Baldy, Le diagnostic précoce de la grossesse ectopique (extra-utérine). Gazette médicale Nr. 22, pag. 258, 1891.
6. — The Treatment of Ectopic Pregnancy. Med. News. Nr. 1, pag. 10.
7. Beekman, Ph., Of an obscure case of Ectopic Pregnancy complicated by intestinal Obstruction. Memph. Med. Month. V. XI, 337.
8. Boisleux, De la grossesse extra-utérine. Diagnostic et traitement. Journ. des societées scient. Nr. 40.
9. Bula-Lafont, P., De l'intervention chirurgicale dans la grossesse extra-utérine (Thèse). Bordeaux, impr. Ve. Cadoret. 96 pag.
10. Byford, H. T., Cases of extra-uterine pregnancy; abdominal section; remarks upon treatment. Am. J. Obst., New-York 1891, pag. 1292—98.
11. Chappmann-Grigg, W., Tait on Tubal Pregnancy. Brit. Gynaecolog. Journ. XXVI, pag. 188.
12. Cullingworth, Transaction of the Obstetrical Society of London, Nr. 3. III, Foetus, Placenta, Membranes and Fallopian Tube from a case of ruptured Tubal Gestation, complicated bei a large Haematosalpinx of the opposite pag. 273.
13. Douglas, Richard, Ectopic-Gestation, Nashv. Journ. of Med. 69.
14. Durr, Martin, Grossesse extra-utérine. Journ. des soc. scient., Nr. 28, pag. 208.
15. Draper, Tubal Pregnancy with rupture at an early stage. Americ. Journ., Nov. 3, pag. 318, V. CI.
16. Fautino, Quattro casi di gravidanza extra-uterina operati con successo dal Dr. Carle. Rivista di ost. e gin., Nr. 7. (P. Profanter.)
17. Fenger, Christian, Operation for extra-uterine Pregnancy. Am. Journ. Nr. 6, pag. 645.
18. — The treatment of extra-uterine Pregnancy by exstirpation per vaginam. Med. News, Nr. 24, pag. 671.
19. — Vaginal-Operation of Extra-uterine Pregnancy. Tim. and Reg. Nr. 26, pag. 545.

20. Förster, Fr. (New-York), Fünf Fälle von ektopischer Schwangerschaft. Med. Monatsschr. Nr. 11, pag. 507, New-York.
21. Fullerton, Anna M., A remarkable case of utero-abdominal pregnancy. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad., 1891—2, pag. 1—5.
22. Frank (Glasgow), Extra-uterine fetation. H. Lerns Cew. of Med. Vol. 5. pag. 24.
23. M'Graw, T. A., A case of extrauterine pregnancy. Phys. & Surg. J. Vol. XIII, 377.
24. Griffith, Case of extra-uterine Gestation. London Obstetrical society, Vol. XXXIII, pag. 126.
25. Halliday-Croom, Diagnosis of extra-uterine Gestation. Americ. Journ. Nr. 6, 671.
26. Hamilton, Two cases of extra-uterine Pregnancy. New-York. Med. Journ. Nr. 8, pag. 207.
27. Herman, A second Tubal Gestation diagnosticated and removed before rupture. Am. Journ. Nr. 3, pag. 316, Vol. CI.
28. Jaggard, A case of retro-peritoneal Pregnancy. Americ. Journ. Nr. 1, pag. 96, Vol. CII.
29. Ikeda, S., A case of extra-uterine pregnancy; laparotomy; recovery. Sci-i-Kwai Med. J., Tôkyô 1891, pag. 191—93.
30. Ingraham, Report of a Case of Ectopic Pregnancy. Med. News, Nr. 25, pag. 710.
31. Johnson, Grossesse extra-uterine. Annales de Gynécol, Mai 1891, pag. 377.
32. Jordan, F., Localisaltrató-e a graviditas extrauterine ruptura után? Gyógyászat Nr. 44. (Temesváry.)
33. Kinkel, M., Cas de grossesse extra-utérine. Lyon. med. Nr. 45, pag. 345.
34. Kolloch, C., Laparotomy for Ectopic Gestation. New Med. Month 1891. pag. 229.
35. Kuszelewsky, Fall von Extrauterinschwangerschaft mit Genesung ohne ärztliche Intervention. (Med. Ges. in Lublin 1891 [Polnisch]). (F. Neugebauer.)
36. Küstner, Extra-uterine Pregnancy. Americ. Journ. Nr. 5, pag. 534.
37. Laren, M., Extra uterine Pregnancy, St. Paul, Northwestern Lancet., Vol. XI, 149.
38. Lebedjeff, Zur Kasuistik, Diagnose und Therapie der Extrauterinschwangerschaft. (Russ. Chir. u. Med. Ges., s. Wratsch 1891, p. 1092 [Russ.]) (F. Neugebauer.)
39. De Leon, M. and Catharine Van Tusjenbrock, A case of ectopic pregnancy. Med. Press. & Circ., London 1891, pag. 462—64.
40. — En geval van extrauterin-zwangerschap. Verslag v. d. Gyn. Ver. in Ned. Tijdschr. v. Verl. & Gyn. Bd. III, pag. 131. (Mynliff.)
41. Lwoff, Eine Tubouteringravidität. (Aerztliche Ges. zu Kazan. s. Wratsch 1891, pag. 297 [Russisch]). (F. Neugebauer.)
42. — Fall von Tubouterinschwangerschaft mit glücklichem Ausgang der Geburt per vias naturales. Medicinskaje Obozrenje 1891, Nr. 9, pag. 842, [Russisch]. (F. Neugebauer.)

43. Makjejew, Vermeintliche Extrauterinschwangerschaft (Vortrag in der Mosk. geb.-gyn. Ges. 1891 [Russ.]). (F. Neugebauer.)

44. Moore, M. L., Ectopic Gestation. Los Angeles, Southern Calif. Pract., 1891, 71.

45. Mouratoff, A. A., De la grossesse extra-utérine. Annal. de Gynécol. XXXVI, 325.

46. Muratow, Ueber die Methoden der Behandlung der Extrauterinschwangerschaft (Vortrag im Moskauer Aerztekongress, s. Med. Obozrenje 1891. Bd. 35, pag. 141 [Russ.]). (F. Neugebauer.)

47. — Therapie der Extrauterinschwangerschaft. (4. Russ. Aerztekongress, s. Wratsch 1891, pag. 114 [Russisch]) (s. J. f. Gebh. u. Fr. 1891, Nr. 2, pag. 88). (F. Neugebauer.)

48. Odenthal, A Case of Total-Exstirpation of the Sac of an Extra-uterine Pregnancy, Complic. by Peritonitis. Am. Journ. Nr. 6. pag. 644.

49. Olshausen, Extra-uterine Gestation. New-York. medical Journ. Nr. 5, Journ. de medicin, April 20, 1890.

50. Onufijeff, Zwei Fälle von Extrauterinschwangerschaft. (Verhandl. der Uralschen Med. Ges. in Jekaterinburg, Perm. 1891, pag. 11, ref.: J. f. Gebh. u. Fr. 1891, Nr. 10, pag. 852 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

51. Orthmann, The pathologie of Tubal Pregnancy. Americ. Journ. of the med. scienc, Nr. 1, pag 97, Zeitschr. f. Gebh. Bd. XX, Heft I.

52. — Ten cases of Tubal Pregnancy. Americ. Journ. Nr. 2, pag 205.

53. — Tubal Gestation of in the first months with special reference to the Path.-Anatom. Situation. New-York. Med. Journ., Nr. 5, pag. 137. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn., XX, 1.

54. v. Ott, Demonstration einer Tubenschwangerschaft mit Zwillingen. (Pet. Geb. Ges., s. Wratsch 1891, pag. 373 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

55. — Präparat einer ausgetragenen Tubenschwangerschaft. (Pet. Ges. 31. X. 1891, s. Wratsch pag. 1031 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

56. — Grossesse gémellaire tubaire. Annales de Gynécol. XXXVI, 304.

57. Oui, Grossesse extra-utérine, Rupture du kyste entre la huitième semaine. Arch. de Gyn. Nr. 6, pag. 433.

58. Périer, Grossesse extra-utérine. Menaces de rupture. Laparotomie. Mort de la mère et de l'enfant. Journ. des soc. scientif Nr. 16, pag. 158.

59. Porak, Abdominal Pregnancy. Americ. Journ. Nr. 6, pag. 644.

60. — Femme opérée par la laparotomie pour une grossesse extra-utérine. Annales de Gyn., Mai 91, pag. 398.

61. Reeve, J. C., Early Diagnosis of extra-uterine Pregnancy. Pacif. Record Nr. 3, pag. 88.

62. Rein, 6 Laparotomien bei Extrauterinschwangerschaft (4. Russ. Aerzte-Kongress, s. Wratsch 1891, pag. 115 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

63. — Ein 7. Fall von Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft. (Geb. Ges. zu Kijeff, 27. II. 1891, s. Wratcch pag. 343 [Russisch]). (F. Neugebauer.

64. — Demonstration einer wegen Extrauteringravidität Laparotomirten. (Protok. d. Geb. Ges. in Kijeff 1891, Nr. 32, pag. 16 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

65. Rein, Laparotomie im X. Monat einer Extrauterinschwangerschaft mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind und vollständiger Entfernung des Fruchtsackes (Protok. der Geb. Ges. Kijeff 1891, Nr. 32, pag. 10. [Russisch]). (F. Neugebauer.)

66. — Ein Fall von Laparotomie nach Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes. (Protok. d. Geb. Ges. zu Kijeff v. 11. V. 1890, s. Nr. 35, pag. 33 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

67. Hunter Robb, Extrauterine Gestation with Perforation of the Vermiform Appendix. New York med. Journ. Nr. 21, pag. 574.

68. Rosthorn, Schwangerschaft in einer Tuboovarialcyste (Demonstr.). Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn., pag. 515.

69. Salin, Maur., Två fall af extrauterin-graviditet. Laparotomie. (2 Fälle von Extrauterinschwangerschaft. Laparotomie.) Hygiea 1891, Bd. 53, Octb. pag. 414—29. (Leopold Meyer.)

70. Sebileau, Grossesse extra-utérine. Gazette médicale Nr. 10, pag. 109.

71. Smirnoff, Fall von prolongirtem Verbleib der Frucht in der Bauchhöhle bei Extrauterinschwangerschaft. (Beilage zu den Protokollen d. Sitz. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijeff 1892, 5. Jahrg., Bd. V, pag. 5, Beilage pag. 131. [Russisch.] (F. Neugebauer.)

72. — Fall von langem Verbleiben des Fötus in der Bauchhöhle bei Extrauterinschwangerschaft. (Geb. Ges. zu Kijeff, siehe Wratsch 1891, pag. 256 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

73. Smolsky, Diagnosis and Treatment of Tubal Pregnancy in the Early Stage. Medical News Nr. 4, pag. 110.

74. Snegirjow, 3 Fälle von Graviditas extrauterina. (Prot. d. Mosk. Geb. Gyn. Ges. 1891, Nr. 1 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

75. Stewart, J. Clark, Report of a case of extra-uterine pregnancy with rupture of the sac into the peritoneal Cavity. North Western Lancet Vol. IX, pag. 363.

76. Strauch, M. v., 4 Fälle von Extrauterinschwangerschaft. (Geb. gyn. Ges. in Moskau 1891 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

77. Sutton, Extra-uterine Gestation. Journ. of comparative Pathol. and Therapie Nr. 2, pag. 95.

78. — Tubal abortion. Americ. Journ. Nr. 3, pag. 316.

79. Taylor, Extra-uterine Pregnancy. Americ. Journ. Nr. 6, pag. 643.

80. Taylor, John W., Case of extra-uterine pregnancy at full term. London Obstetrical society Vol. XXXIII, pag. 115.

81. Terrillon, Grossesse tubaire de sept mois. Archives de Gynécologie Nr. 3, pag. 169.

82. Terson, Grossesse extra-utérine et hémato-salpingitis. Journ. des sociét. scientif. Nr. 12, pag. 119.

83. Tuffier; Grossesse extra-utérine. Lithopédion siégant sur la face antérieure de l'utérus et saillant sans intermediaire dans la cavité péritoneale.

Laparotomie, Extraction du foetus et du kyste. Annales de Gynécol., Juni 91, pag. 461.
84. Tucholske, A., Extra uterine Pregnancy. 5 month Foetus. Courier of Medicine, Vol. 4, pag. 82.
85. Tyszko, Zur Kasuistik d. Extrauterinschwangerschaft. (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 926. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
86. Walker, Edwin, Report of two cases of tubal Pregnancy. Ind. Med. Journ. 1891, pag. 233.
87. Warnek, 7 Fälle von Extrauterinschwangerschaft. (4. Russ. Aerzte-Kongress, s. Wratsch 1891, pag. 115 [Russisch]). (F. Neugebauer.)
88. Watham, W. H. (Louisville), Laparotomie vs. Electricity in Ectopic Preggnancy. Tim. and. Reg. Nr. 1, pag. 6.
89. — Laparotomie versus Electricity in Ectopic Pregnancy. New Engl. Med. Month, 10, 176.
90. Worrall, Intra- et Extra-uterine Pregnancy occuring coincidently in the same patient. Americ. Journ. Nov. 1, pag. 96, Vol. CII.
91. Zmigrodski, De la grossesse extrautérine au point de vue médico-légal. 1891.
92. Zywopiscew, Graviditas extrauterina tubaria (Vortrag i. d. Moskauer geb.-gyn. Ges. 1891 [Russ.]). (F. Neugebauer.)

Baldy (5) giebt für die ektopische Schwangerschaft folgende Zeichen an:

1. Fortbestand einer der Menstruation ähnlichen Ausscheidung, die Blutklumpen und Fetzen enthält.
2. Starke intermittirende, krampfartige Schmerzen.
3. Ausstossung von Deciduafetzen und Blutklumpen.
4. Allgemeine Schwangerschaftszeichen.
5. Eine Cyste in Verbindung mit einem Uterusanhang.
6. Die Ansicht der Patientin selbst über ihren Zustand.
7. Beim Platzen des Sackes heftiger Schmerz und Kollaps, das Zeichen einer inneren Blutung.

Baldy (6) giebt eine Uebersicht über die Behandlungsmethode bei Tubenschwangerschaft und wägt besonders die Vortheile und Nachtheile der elektrischen Behandlung gegen die operative ab. Er entscheidet sich für die letztere.

Bei der Untersuchung der inneren Genitalien einer infolge Tubenruptur bei Extra-uterin-Schwangerschaft verstorbenen Schwangeren zeigte sich, dass die Placenta an der äusseren Seite der rechten Tube inserirte, welche am Dickdarm adhärent gefunden wurde. Alter des Fötus betrug $3^1/_2$ Monat.

Förster (20) berichtet über 5 Fälle, die er in den letzten zwei Jahren beobachtete. 4 wurden operirt, davon starben 2. Die zwei günstig verlaufenen Fälle wurden nach der Ruptur operirt. Förster hält die genaue Diagnose für schwer.

Smolsky (73) spricht an der Hand eines tödtlich verlaufenen Falles von Tubenschwangerschaft seine Ansichten über die Diagnose und die Behandlung derselben aus und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die genaue Diagnose der Tubenschwangerschaft in ihrer ersten Hälfte wird durch wiederholte, eingehende Untersuchungen festgestellt.
2. Die Feststellung der Diagnose ist bis zu einer 3monatlichen Schwangerschaft sehr schwer.
3. Instrumente sollen zur Untersuchung nicht angewandt werden, da dieselben einerseits nutzlos, andererseits gefährlich sind.
4. Beim Verdacht einer Tubengravidität in Gestalt einer Geschwulst neben der Gebärmutter ist eine explorative Laparotomie gestattet.
5. Nach Feststellung einer Graviditas tubaria ist Laparotomie und Exstirpation des Fruchtsackes die beste Therapie.
6. Ist der Fruchtsack schon geplatzt und der Zustand der Kranken gefahrdrohend, so ist unbedingte Laparotomie am Platze.
7. Bei ausgetragener Tubenschwangerschaft muss das Leben der Frucht bei Feststellung der Zeit zur Operation berücksichtigt werden.

Tuffier (83). Ein extra-uteriner Tumor, aus einer fötalen Cyste bestehend, enthielt den 2monatlichen Fötus. Die Cyste war geplatzt und die Frucht lag in der Peritonealhöhle.

Worral (90) bespricht einen Fall von intra- und extra-uteriner Schwangerschaft, Laparotomie. Der geöffnete Tubensack entleerte zunächst eine Menge dicker, gelblicher Flüssigkeit, die Frucht wog $4^1/_2$ Pfund und war $19^1/_2$ Zoll lang. Nach der Operation stellten sich Wehen ein und es wurde eine etwa 6monatliche Frucht geboren.

Max v. Strauch (76) berichtet folgende 4 Fälle von Extrauterinschwangerschaft.

Erster Fall: 28jährige Frau, seit 8 Jahren steril verheirathet: Discision des Muttermundes, nach 2 Monaten Conception, Regel bleibt aus, Brüste schwellen. Nach 2 Monaten plötzlich tiefe Ohnmacht, in die Klinik des Kaiserl. Gebärinstitutes gebracht und 2 Monate beobachtet. Dr. Schaternikow vermuthete sofort Extrauterinschwanger-

schaft. Im 5. Monat ging eine Decidua ab, bald war die Frucht durch die Bauchwand zu tasten. Graviditas secundaria abdominalis e graviditate tubaria. Die Kranke verliess die Anstalt, bekam vom 5. Monat an ihre Periode regelmässig wieder, aber mit Schmerzen in der rechten Seite. Ein Jahr und 9 Monate nach Beginn der Extrauterinschwangerschaft kam sie in die Anstalt zu Dr. Strauch. Harte Geschwulst im rechten Hypogastrium, die rechts an die Beckenwand reicht, links aber die Linea alba um drei Querfinger überschreitet, und nach oben hin bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse reicht. Uterus abgedrängt nach links und hinten, Scheidenschleimhaut ganz blass. Die Geschwulst offenbar im Becken fixirt, sehr schwer beweglich. Einen Monat lang beobachtete Strauch die Kranke, sie klagte ab und zu über wehenartige Schmerzen im Hypogastrium. In letzter Zeit diese wehenartigen Schmerzen alle Tage. Die Schmerzen sollen bestimmt von der Geschwulst ausgehen und strahlen aus bis in das rechte Bein, in die Leber und das Kreuz. Strauch konnte während einer Ohnmacht tastend abwechselndes Hart- und Weichwerden des Tumors konstatiren und diagnostizirte eine Haematosalpinx dextra, durch Kontraktion suchte die Tube ihren Inhalt zu entleeren. Er glaubte nicht an einen Zusammenhang der heutigen Geschwulst mit der Extrauteringravidität von vor 22 Monaten, die Frucht musste seiner Ansicht nach längst resorbirt sein. Bauchschnitt; etwa 60 g grünlich seröser Flüssigkeit in der Tiefe des Beckens. Tumor bedeckt und verwachsen mit Netz und Dünndarm. Nach Lösung aus den Verwachsungen findet sich hinter dem Tumor der Eierstock, eng mit der Geschwulst verbunden. Der schwierigste Akt der Operation war die Lösung des Tumors aus den Verwachsungen mit der seitlichen Beckenwand, Trennung derselben meist zwischen je zwei Pinces. An der Unterseite des Netzes fand sich die mumifizirte Frucht wegen Blutung aus der Beckentiefe Tamponade mit 30% Jodoformgaze durch die Bauchwunde herausgeleitet, Operationsdauer eine Stunde und 15 Minuten. Gaze am dritten Tage entfernt, Kranke genesen. Die schwangere Tube ist im 2. Monate geplatzt und hat sich die Frucht bis zum 5. Monat in der Bauchhöhle weiter entwickelt. Ursache ihres Absterbens unbekannt, die Placenta war in der rechten Tube geblieben und hat nach einem Jahre die so sehr schmerzhaften Kontraktionen hervorgerufen und die Anzeige zur Entfernung der Tube gegeben. Nach Strauch wäre es wohl in der Litteratur die einzige Indikation dieser Art zum Bauchschnitt bisher. Der schwerwiegende Fötus, im Netz eingeschaltet, verursachte durch seine Gravitation den beständigen Zug am Netz und Magen und so die schweren gastrischen Beschwerden.

Zweiter Fall: 32jährige Frau, 5 Kinder geboren, zuletzt vor 7 Jahren. Vor 3 Jahren Oophoritis dextra, seither zu starke Regel. Letzte Regel am 14. Februar 1891, einen Monat später plötzlich einstündliche Ohnmacht, dasselbe wiederholt sich 6 Monate nach der letzten Regel, von jetzt an konnte die Kranke den Harn nicht mehr ohne Katheter lassen und fühlte schmerzhafte Bewegungen der Frucht rechts vom Nabel; Oedem der Beine. Zwei Tumoren im Bauche. Rechte, kleinere Geschwulst erreicht die Spina anterior superior ossis ilei, die linke überschreitet den Nabel etwas, Furche aussen fühlbar zwischen den beiden Tumoren; 9 cm nach aussen vom Nabel in Nabelhöhe fühlt man die Füsse der Frucht und ihre stossweisen Bewegungen. Keine Herztöne, aber ein dem mütterlichen Puls isochrones Gefässgeräusch, 3 cm nach links von der Mittellinie zwischen Nabel und Symphyse. Scheide blauroth, Vaginalportion hochstehend über der Symphyse, der rechte Tumor geht in die Vaginalportion über und ist der vergrösserte Uterus. Die hintere Scheidenwand vorgewölbt durch einen kugeligen harten Tumor: Schädel des Kindes, man fühlt beide Fontanellen. Die Pfeilnaht verläuft im Querdurchmesser des Beckens.

Diagnose: 30wöchentliche, lebende Frucht, Placenta sitzt wahrscheinlich in der linken Tube; Laparotomie. Zwei Tumoren: der rechte, kleinere ist gelblich, der Uterus, der linke ist blauroth mit fingerdicken Venen, die linke Tube mit Placenta darin. Lösung einiger Verwachsungen des Netzes mit dem Uterus, erst uterines Tubenende nach Abbindung durchschnitten, gleichwohl starke Blutung aus der Arteria uterina, Kock s'sche Klammer angelegt en masse. Lebende Frucht an den Füssen extrahirt, während der Extraktion des Kindeskopfes aus dem Douglas hört man deutlich ein glucksendes Geräusch, mit dem die Luft in die Scheide eindringt. Starke Blutung aus einem Einriss der schwangeren Tube; Ligatur des Ligamentum infundibulo-pelvicum mit grosser Klammer, da die Uterinblutung anhielt, elastischer Schlauch und dann fortlaufende Naht auf die blutende Stelle des Uterus, Schlauch fort, Blutung steht. Linke Tube entfernt, sehr starke Aeste der Spermatica interna. Ein Pince musste in der Tiefe des Beckens liegen bleiben und wurde durch den unteren Bauchwandwinkel herausgeleitet. Pince nach 24 Stunden entfernt. Von der Operation an wehenartige Schmerzen, mit denen die Decidua abgeschieden wurde; da der Ausfluss übelriechend wurde, mit Temperatur bis 40°, Endometritis und Exsudat, vom 4. Tage an desinfizirende Ausspritzungen per vaginam, die eigentlich von vornherein hätten gemacht werden sollen. Die Kranke verliess das Bett am 15. Tage.

Dritter Fall: 38jährige Frau, 6 Kinder, zuletzt geboren vor $3^1/_2$ Jahren. Mitte Juni 1891 letzte Regel, seither Schmerzen im Bauch und starke Harnbeschwerden. Gegen Ende August Wehen und Blutung, Decidua geht ab, Blutung 8 Tage lang, von zwei behandelnden Aerzten wurde die Sache für einen Abort angesehen. Zustand wird aber ständig schlimmer, 5 Wochen zu Bett, $3^1/_2$ Monate nach der letzten Regel von Dr. Schaternikow und Dr. Zylinskij Diagnose der Extrauterinschwangerschaft gestellt. Tumor bis 2 Finger über dem Nabel. Leib sehr aufgetrieben, keinerlei Geräusche hörbar, Scheide blauroth, Muttermund lässt Finger ein, Uterusgrund nach hinten rechts abgedrängt. Neue Blutung nach Untersuchung, in die Klinik gebracht, Eisblase und Morphium, Laparotomie; Placenta vom Schnitt getroffen, sie sass zum grössten Theile auf dem Dickdarm, am S. romanum, starke Blutung, mühsam war die Ablösung der Placenta von der vorderen Bauchwand und dem Dickdarm (die Beschreibung ist nicht sehr klar! Referent). Eine Menge alter und frischer Blutgerinnsel aus der Bauchhöhle evakuirt, Tamponade der ganzen Höhle mit 30 % Jodoformgaze, nach 2 Tagen durch ein Drainagerohr ersetzt. Heilung per primam, es handelte sich um eine Extrauterinschwangerschaft in der Bauchhöhle, ausgegangen von der linken Tube. (Die sehr kurze Beschreibung giebt keinen klaren Aufschluss.)

Vierter Fall: 34jährige Frau, 4 Kinder; im Mai 1891 nur sehr spärliche Regel, im Juni ausgeblieben. Nach 1 Monat Tumor neben dem deutlich abzutastenden, dislozirten. Uterus; Laparotomie. Die schwangere rechte Tube leicht im Douglas verwachsen, wird leicht stumpf befreit, nach aussen geleitet und nach Ligatur abgetrennt. Dauer der Operation 20 Minuten, glatte Heilung. (F. Neugebauer.)

Smirnoff (71) beobachtete bei einer circa 70jährigen Frau eine Wunde am Unterleib zwischen Hüftbein und Rippen, aus der Kindesknochen herauskommen und später Faeces. Durch den Mastdarm kein Stuhl. Nach $2^1/_2$ Monaten Tod. Anamnese ergab: Nach fünfjähriger Ehe vorzeitiges Mädchen, dann zwei ausgetragene Kinder, dann zwei Aborte. Endlich mit 30 Jahren wieder schwanger, zur richtigen Zeit Wehen fünf Tage. Starke Blutung aber keine Geburt trotz Hilfe von zehn Dorfweibern. Leib blieb gross. Rechts im Bauche Druck wie von einer „umgekehrten Schüssel“. Selten und geringe Schmerzen. Vor zehn Jahren einige Knochenstücke per vaginam abgegangen, dann 1889 wieder 10 Stück und später 4 Knochen. Seit 1887 Schmerzen im Bauch rechts konstant, Herbst 1889 Abscess der Bauchdecken rechts, durch den die oben erwähnten

2 Knochen (Schläfenbein) ausgestossen werden. Es handelt sich also um Vereiterung einer extrauterinen Frucht. (F. Neugebauer.)

Rein (66) beschreibt folgenden Fall von Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft; 26jährige Frau, fünf Jahre verheirathet, vor zwei Jahren ein zweimonatlicher Abort. Nach zwei Jahren nach 5—6wöchentlicher Amenorrhoe Blutung, Kollaps, Deciduaabgang. Nach längere Zeit anhaltenden Blutungen sah Rein die Kranke mit Puls von 160, Meteorismus, Fluktuation im Unterleib, Kollaps. „Haematocele anteuterina" infolge von Ruptur einer Tubenschwangerschaft. 7 Stunden nach Beginn des Kollapses Operation in der Wohnung der Kranken nach dem Typus der Salpingotomie, Dauer 39 Minuten, fieberfreie Heilung bei Drainage der Bauchhöhle. Es handelte sich um die rechte Tube. Schlüsse: Die Schwangerschaft ging ruhig weiter trotz der ersten Blutung und Kollaps bei der Ruptur; Deciduabgang, Diagnose leicht. Rein will zuerst den Uterus aufsuchen, hochziehen das uterine Tubenende ligiren und abschneiden, dann den Tubensack hervorziehen und endlich das damit gespannte Lig. infundibulopelvicum abbinden. Man kann auch vorher letztere Ligatur anlegen. Da der Tubeninhalt infiziren kann, soll man unbedingt drainiren. Früher hat man in solchen Fällen zugewartet, weil der Bauchfellsack als Noli me tangere gefürchtet wurde, heute muss operirt werden, selbst in der Privatwohnung der Kranken, wo es sich irgend thun lässt. (F. Neugebauer.)

Ferner berichtet Rein (65) über eine erfolgreiche Laparotomie bei interligamentärer Extrauteringravidität im 10. Lunarmonate. 35jährige V. gravida trat 9 Monate schwanger am 7. Febr. 1890 ein, 4 normale Geburten, zuletzt vor 6 Jahren, hier aber im Wochenbett blutige Diarrhoen. Sonst gesund bis zu der jetzigen Schwangerschaft; zu Beginn des 2. Monats Blutung mit Ohnmacht $1^1/_2$ Stunden lang. $1^1/_2$ Monat Fieber, Erbrechen, Peritonitis. Diagnose selten klar, Uterushöhle leer, mit dem Finger ausgetastet, Sonde $17^1/_2$ cm.; Uterus kindskopfgross nach rechts verschoben. Im linken Scheidengewölbe Tumor. Von aussen fühlt man durch die Bauchdecken die schiefliegende Frucht, Bewegungen; Herztöne 150—152 pro Minute; Diagnose: linksseitige Tubenschwangerschaft, im 2. Monate geplatzt, zur intraligamentären Mesosalpinxschwangerschaft geworden. Laparotomie 1 Woche nach Aufnahme in Gegenwart von mehr als 50 Studenten und Aerzten bei aseptischen Prinzipien. Schnitt traf Placenta, Blutung stark, aber schnell gehemmt durch digitale Kompression der Ränder. Placenta und Eisack in toto entfernt, Auslösung schwer, weil tief unten im

Becken. Verwachsungen zwischen Fruchtsack, Netz und Uterus, Uterus und Harnblase. Operationsdauer 1 Stunde 14 Minuten. Glasdrain durch Bauchwände in den Douglas. Leichte Perimetritis mit Ausscheidung der Decidua ex utero in Fetzen. Am 8. Tage Suturen entfernt, prima intentio, dünnerer Glasdrain (täglich ausgeschieden 2 Kubikcentimeter einer seröseitrigen Flüssigkeit), Kind 3200 Gramm, nach 6 Tagen nur 3000 Gramm, jetzt 3170 Gramm, am 28. Februar also nach 13 Tagen, 49 cm lang. Asymmetrie des Kinderschädels und Oedema scroti. Placenta 1152 Gramm sammt Eisack. Der Fall ist ein Unikum in der spärlichen Litteratur der primären Laparotomie bei lebensfähiger Frucht bei so komplizirten Verhältnissen, der Art der Operation und dem End-Resultat. (F. Neugebauer.)

Zwei Fälle Salin's (69) verdienen ausführlich referirt zu werden. I. 29jährige Frau, erste Geburt vor 8 Jahren. Letzte Regel am Ende Januar 1890. Subjektive Schwangerschaftssymptome. Anfang Mai Blutabgang aus der Scheide. Am 7. Juni 90 erkrankte Pat. plötzlich heftig mit Erbrechen, Leibschmerzen, allgemeinem Unwohlsein und wurde sofort in die Klinik gebracht. Die Untersuchung ergab eine durch eine Furche von der Gebärmutter getrennte Geschwulst rechts neben derselben. Am 18. erfolgte ein neuer Anfall mit Symptomen einer inneren Blutung. Als der Zustand der Pat. sich etwas gebessert hatte, führte Salin am 21. Juni 90 die Laparotomie aus. In der Bauchhöhle reichliches Blut. Die Frucht fand sich, in Blutgerinseln eingehüllt, in der Fossa Dougl. Die durch leicht lösbare Verwachsungen fixirte Geschwulst wurde nach Unterbindung des Lig. latum entfernt. Heilung nach ziemlich glatter Rekonvalescenz. — Die Frucht frischtodt, 15,5 cm, 65 g. Das Präparat hatte bei der Entfernung so viel gelitten, dass die Diagnose Tubarschwangerschaft nicht mit Sicherheit gestellt werden kann. — Verf. nimmt an, dass am 7. Juni eine Blutung im Fruchtsacke, am 18. Juni Ruptur desselben stattgefunden hat.

II. 34jährige Frau, 13 Jahre steril verheirathet. Letzte Regel im April 1890. Am 1. Juni erkrankte Pat. plötzlich, bekam Unterleibsschmerzen, ward bleich, ohnmächtig, erbrach mehrmals. Am folgenden Tag geringe Blutung aus den Geschlechtstheilen, die sich 3 Tage später wiederholte und dann andauerte. Pat. musste fortwährend das Bett hüten, die Schmerzen hielten an. Am 16. Juni 90 trat Pat. in die medizinische Abtheilung des Krankenhauses ein, am 27. wurde sie auf die gynäkol. Station verlegt. Am 1. Juli ergab die Untersuchung: Pat. anämisch, leidend. Hinten und rechts vor der ver-

grösserten Gebärmutter findet sich eine kindskopfgrosse Geschwulst. Bei der Untersuchung wurden Deciduafetzen ausgestossen. Die Schmerzen hielten an, steigerten sich 2—3 Mal täglich zu wahren Anfällen; es fand sich Obstipation, Harnverhaltung, geringe Temperatursteigerung. Bei der Laparotomie wurde die handbreit über die Symphyse emporragende Blase angeschnitten; sofortige Naht. Die Geschwulst war sehr dünnwandig, überall verwachsen, u. a. auch mit Darmschlingen, die ihrerseits wieder mit der vorderen Bauchwand verwachsen waren. Die Sackwand riss ein und es entleerte sich viel flüssiges und geronnenes Blut und ein intaktes Ei. Der r. Eileiter, der mit dem Fruchtsack in Verbindung stand, wurde entfernt, die Sackhöhle entleert, und nach Sistirung der Blutung wurde die Bauchhöhle geschlossen. Keine Drainage. Tod am fünften Tag p. o. unter septischen Symptomen. Die Obduktion ergab chronische aber keine akute Peritonitis. In der Lunge zahlreiche frische, noch nicht in Schmelzung übergegangene Infarkte. Der Obduzent meinte, dass die septischen Phänomene älter wie die Operation sind. Die Fruchthöhle wurde vorne und rechts von der Gebärmutter und dem unveränderten r. Eierstock nebst dem unterbundenen Stück des r. Eileiters begrenzt, hinten und links von einer neugebildeten Membran, die mit den Gedärmen intim verwachsen waren. Die Höhle enthielt ein wenig Blut, keinen Eiter. L. Eileiter und Eierstock normal. Das Ei war gänseeigross, die Frucht 9,5 cm zeigte eine Missbildung des dritten und vierten Fingers. — Verf. meint, dass die Kranke vor ihrem Eintritt in seine Abtheilung septisch infizirt wurde. (Leopold Meyer.)

Jordan (34) theilt einen Fall von in Folge Berstung letal geendeter Tubarschwangerschaft mit, wo die Diagnose im Leben auf eine rechtsseitige Extrauteringravidität gestellt war, indem der Unterleib in der rechten Ileocoekalgegend resistent war, mit dumpfem Perkussionston, während letzterer links tympanitisch war; auch war das rechte Scheidengewölbe von einer elastischen, auf Druck schmerzhaften Geschwulst ausgefüllt. Bei der Sektion fand man eine linksseitige geplatzte Tubenschwangerschaft, während in der rechten Hälfte des Beckens etwa 100 g geronnenes Blut die Täuschung erklärte. (Temesváry.)

Vier Fälle von Extra-uterin-Schwangerschaft (Operateur Carle) berichtet Fautino (16) sammt ausführlichen Krankengeschichten.

Drei Fälle wurden vor der Operation als extra-uterine Gravidität diagnostizirt, im vierten Falle wurde wegen vermeintlicher Hämatosalpinx operirt; die daumendicke Tuba wurde entfernt, die Untersuchung des

Präparates ergab Tubarschwangerschaft. Der Fötus entsprach dem Ende der 4. Woche. Günstiger Verlauf.

Im ersten Fall handelte es sich hingegen um eine linksseitige geplatzte Tuba. Der Fötus entsprechend dem 4. Monate. Entfernung der Placenta und eines Theiles des Sackes, der Rest wird in die Bauchwunde vernäht, Tamponade, Drainage, Heilung. Zweiter Fall: Abdominalschwangerschaft. Operation bei abgestorbener reifer Frucht, Entfernung von zwei Placenten, theilweise Entfernung des Sackes, der übrige Theil in die Bauchwunde vernäht. Tamponade, Drainage, Heilung. Der dritte Fall war eine linksseitige Tubar-abdominal-Gravidität, der Fötus entsprach dem 7. Monat. Exstirpation des ganzen Fruchtsackes. Bauchhöhle drainirt. Heilung. (P. Profanter.)

---

## Krankheiten des Eies, intra-uteriner Tod der Frucht, Missbildungen u. s. w.


1. Alin, E., Några anmärkningar om placentarsvulster samt Beskrifrung på trenne dylika. (Bemerkungen über Geschwülste der Placenta nebst Beschreibung dreier solcher.) Nordiskt medicinskt Arkiv 1891, Bd. 23, Nr. 4. (Leopold Meyer.)
2. Blum, De l'hydrocéle congénitale. Paris, Gazette med. Nr. 41.
3. M'Cahey, P., Two avoidable causes of still-births. Memphis M. Month., 1891, pag. 388—90.
4. Calbet, M., Hernie ombilicale sans sac chez un Foetus à terme. Annales de Gynécol., Tome XXXVI, pag. 211.
5. Darnis, Maurice, Contribution à l'étude de la pathogénie de l'hydramnios. Paris 1891, pag. 61.
6. Engel, G., Az üszögterhességröl öt eset kapesau. Orvosi Hetilap Nr. 35 u. 36. (Temesváry.)
7. Frederico, G., Quattro casi di mola vesicolare; considerazioni e trattamento. Gazz. med. lomb. Milano, pag. 125—137. (P. Profanter.)
8. Guéniot, Cas rar de malformation congénitale chez un foetus. Journ. de soc. scientif., Nr. 4, pag. 33.
9. Gurewicz, Blasenmole. (Russkaja Med. 1891, Nr. 33, 34. [Russisch] (F. Neugebauer.)
10. Haushalter et Schuhl, Grossesse gémelaire avec transformation papyracée de l'un des foetus et atrophie de la portion correspondante du placenta. Arch. de Tocol. et Gynécol., Nr. 12, pag. 906.
11. Hudson, J., Hydatiform molar pregnancy. N. Zealand M. J., Dunedin 1890/1, pag. 355.
12. Kelson, Specimen of Acardiacus Acephalus. Transactions of the obst. society, Vol. XXXIII.

13. Kjetbesky, Ein Fall von Blasenmole. (Protok. d. geb. Ges. Kijeff 1891. pag. 161. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
14. Lwoff, Mola vesiculosa. (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 7 u. 8, pag. 601. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
15. — J. M., Mola vesiculosa. Journ. akush. i. jensk. boliez., St. Petersburg 1891, pag. 601—17.
16. Liebmann, M., A méhbeu elhalt magzat kikuszo boléséuek ritka módja. Orvosi Hetilap Nr. 49. (Temesváry.)
17. Meyer, L., Verhältniss zwischen Nierenleiden, weissen Infarkten und habituellem Absterben der Frucht. Centralbl. f. Gyn., Nr. 15.
18. Mynlieff, A., Hydrorrhoea gravidarum. (Verslag der Nederl. Gyn. Vereeniging, m. Ned. Tijdsch v. Verlosk. & Gyn., Bd. III., pag. 143.) (Mynlieff.)
19. — Beitrag zu den pathologisch-anatomischen Aenderungen an der Placenta bei Nephritis der Mutter. Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. Vereeniging, m. Ned. Tijdsch v. Verl. & Gyn., Bd. III, Afl. 4.
20. Pestalozzi, Di un raro esito remoto della mola vesicolare. 4 Fig. Estratto del Morgagni Ann. XXXIII Oktobro 91.
21. Pinard, Retention of the dead Foetus in the uterine cavity. New York medical Journal Nov. 5., pag. 138.
22. Rachel and Neumer, Caesarean Section for a Giant infant. Med. News Nr. 12, pag. 331.
23. Richardière, Meningeal Haemorrhage as a Cause of Death in the Newborn. New York Medical Journ. Nr. 3, pag. 76.
24. Schuhl, Grossesse molaire et albuminurie. Arch. Gynécol. Nr. 6, pag. 438.
25. Snowball, A Case of Malformation of the Rectum and imperforate Anus. Med. News Nr. 21, pag. 598.
26. Staveley, Congenital Malformation. New York, Med. Journ. Nr. 22, pag. 612.
27. Variot, Un cas de malformation congénitale et un cas d'anomalie du pavillon de l'oreille chez les enfants. Gazette medicale de Paris, Nr. 46.
28. Verneuil, Hydrocèle congénitale. Journ. des sociétées scientif., Nr. 43.
29. Warner, H. F., Retention of the embryo after its death. Harper Hosp. Bull., Detroit 1891/92, II, pag. 21.
30. Williams, J. W., A Case of Premature Labor with Occipital Hydrencephalocele. Med. News. Nr. 22, pag. 629.
31. Wilson, J. T., Uterine moles and their treatment. Tr. South. Surg. & Gyn. Ass. 1890, Philad. 1891, pag. 229—44.
32. Wilson, E. H., Lithopaedion. Brooklyn M. J. 1891, pag. 515—19.

Pestalozzi (20) berichtet über einen Fall von Blasenmole. Pat. 10. Gebärende kam in die Klinik wegen eintretender Blutung, nachdem sie sich im vierten Monat gravid hielt. Da die Grösse des Uterus dem nicht entsprach, sowie die eigenthümliche Weichheit des Uterus, die Schmerzhaftigkeit bei der Palpation und das Fehlen des Nachweises eines Fötus die Gravidität ausschloss, wurde eine Mole ange-

nommen. Nach 3 Tagen spontaner Abgang von einer Blasenmole, die Masse wog 2350 g, mit folgender enormer Blutung. Aus der Klinik entlassen, kam Pat. nach 15 Monaten neuerdings mit der Angabe, es zeigten sich unregelmässige Blutungen und seit 3 Monaten bemerke sie ein Anwachsen des Unterleibes, im übrigen keine Beschwerden, nur häufige Hustenanfälle. Die Untersuchung ergab einen weichen vergrösserten Uterus. Cervikalkanal geschlossen. Sonde ergab eine Länge des Uterus von 15 cm. Es wurde eine neue Molenschwangerschaft angenommen. Die folgende Nacht verstarb Pat. plötzlich. (Synkope). Die Sektion ergab nach makroskopischer Betrachtung, Neugebilde des Uterus (Sarkom?) mit zahlreichen Metastasen der Lunge und akute doppelseitige Nephritis; die mikroskopische Untersuchung ergab jedoch interstitielle destruirende Wucherung myxomatös entarteter Chorionzotten, mit durch Embolie entstandenen Metastasen in den Lungen.

(Profanter).

Engel (6) theilt fünf Fälle von Blasenmolenschwangerschaft mit (auf 4000 Geburten).

Die Fälle betrafen eine 32jährige IXpara, eine 26jährige IIIpara, eine 22jährige IIpara, eine 28jährige IVpara und eine 46jährige Xpara. In keinem der Fälle war eine Frucht nachweisbar. Als charakteristische Symptome stellt auch er die Blutungen hin, die meist vom dritten Schwangerschaftsmonate an manchmal wochen-, ja sogar monatelang dauern, unterdessen die Gebärmutter fortwährend wächst. Die Beschaffenheit des Blutes ist im Anfange stark serös, ziemlich farblos, um später Blutgerinnseln älteren und neueren Ursprungs Platz zu machen. Auch die (von inneren Blutungen herrührenden) häufigen Anfälle von Uebelheiten, Kopfschmerzen, plötzlichem Erblassen, gesteigerter Herzthätigkeit etc. seien stets charakteristisch. Bei der Untersuchung fand Engel die Gebärmutterwände (sowohl den Cervikal- als Körpertheil) stets stark verdünnt, so dass die in der Gebärmutterhöhle befindliche Hand fast unmittelbar unter der Bauchdecke zu fühlen war. Deshalb warnt Verf. ausdrücklich vor dem Gebrauch scharfer Instrumente; er kam auch stets mit Ergotin, Tamponade der Scheide, einer eventuellen Erweiterung des Cervix mit Pressschwämmen und der manellen Entleerung der Uterushöhle aus. (Temesváry).

Lwoff (14) hatte auf ungefähr 6000 Entbindungen in 11 Jahren viermal mit Molenschwangerschaft zu thun, er beschreibt alle vier prompt genesenen Fälle. Ursache: wahrscheinlich eine vorausgegangene Endometritis, nicht Syphilis. Symptome: Rasches Wachsthum des Uterus, zweimal grösser meist als er der Zeit nach

sein dürfte, weiche Geschwulst cystenähnlich anzufühlen, protrahirte Blutungen ohne jeden Schmerz; ob es zur Molenbildung auch nach Ausbildung der Placenta kommen kann, fraglich, aber wahrscheinlich. Auffallend das tiefe Einwachsen der degenerirten Zottenstränge in die Uteruswand besonders am Fundus, so dass es gelegentlich zu Perforation in die Bauchhöhle kommen kann. In den vier Fällen wurde keine Spur von Fötus mehr gefunden. Einmal wurde die Mole in der mit Blutbrocken innen und aussen umgebenen Decidua eingehüllt in toto als Klumpen ausgestossen und die Cystenstränge erst sichtbar nach Zerreissung der Aussenschichte. Therapie bei geschlossenem Muttermunde Scheidentamponade, dann Uterustamponade und sobald als möglich, wenn nicht spontane Ausstossung, digitale nicht instrumentelle (Löffel-) Entleerung. Die tief in der Wand sitzenden Cystenstränge lässt Lwoff lieber sitzen, sie werden nach 1, 2 Tagen spontan ausgestossen, Ausräumung nicht forciren wegen Gefahr der Uterusperforation. Secale, Ergotin, Hydrastis; eine Kontraindikation gegen heisse Uterusspülungen nach Ausräumung des Uterus giebt Lwoff nicht zu.

(Referent möchte bezüglich dieses Lwoff'schen Aufsatzes, sowie bezüglich der Mehrzahl der russischen Publikationen auf einen Uebelstand aufmerksam machen, der jedenfalls nicht geduldet werden sollte. Das ist die ungezügelte Misshandlung der lateinischen Sprache, „die uterus", „der endometritis", „cum menstrua profusa" statt Menstruation u. s. w. lesen wir beiläufig hier, cystoma magna statt magnum fast durchweg in allen russischen Aufsätzen, Vereinigungen griechischer und lateinischer Wortstämme in ein Wort z. B. Fistulorrhaphia statt Syringorrhaphia u. s. w. Hat denn die lateinische Sprache weniger Anrecht richtig gehandhabt zu werden als die französische, deutsche oder irgend eine andere Fremdsprache? Die Quelle liegt in dem ungenügenden Gymnasialunterricht in den klassischen Sprachen; wozu aber eine fremde Sprache anwenden, wenn man sie nicht beherrscht? Dieser Vorwurf erstreckt sich nicht allein auf die Autoren unter den praktischen Aerzten, sondern an erster Stelle auch die Vertreter der Katheder (es wird nicht von Druckfehlern gesprochen hier!). Zweitens möchte Referent auf den störenden Mangel an Genauigkeit in der Schreibweise fremdsprachiger Namen aufmerksam machen, die doch nur richtig abgeschrieben zu werden brauchen. Was bei Citaten hervorgeht bei derartig weitem litterarischen Gewissen, kann Referent nicht besser illustriren als z. B. durch einen Beleg aus der russischen, englischen und deutschen Litteratur. Es heisst in

der Tabelle der Kasuistik eines berühmt gewordenen preisgekrönten Werkes über Kyphose von Barbour, der wie es scheint aus der Tabelle Phänomenoff's kopirte: Rubrik 1: Observation reported by: 1. Herbiniaux, 2. L'Abrege. Referent suchte Monate lang diesen Autor L'Abrege vergeblich; endlich fand er den Gesuchten, der aber kein Mann, sondern eine Frau ist: Madame le Boursier de Coudray, und ein Werk geschrieben hat: Abrégé de l'art des accouchements, Paris 1759, wo dann thatsächlich Seite 16 der angezogene kasuist. Fall zu lesen ist. Aus dem englischen Werke, wohin der Autor aus Phänomenoff's russischer Arbeit gelangt war, ist dann dieser Autor übergegangen in die Berliner Inaug.-Diss. von L. A. Fritsche: „Ein Fall von kyphotischem Becken" Berlin 1890 Seite 24, wo es heisst: 1. Fall beschrieben von L'Abrege! — Was zu viel ist, ist zu viel. Das ist nicht mehr lapsus calami. Namenentstellungen in unserer hiesigen Presse sind aber so an der Tagesordnung, dagegen regelrechtes grammatisches Latein so selten, dass man sich nur wundert, sobald man einmal auf letzteres stösst.) (F. Neugebauer.)

Liebmann (16) theilt einen interessanten Fall von Abort mit, wo bei einer im IV. Monate schwangeren IIIpara die Knochen eines drei Monate alten Fötus mit kürzeren und längeren Unterbrechungen über sieben Monate hindurch theils einzeln, theils in Gruppen von 2—3 Knochen unter übelriechendem blutig-eiterigem Ausfluss und mehr minder heftigen Gebärmutterkontraktionen und stechenden Gefühlen abgingen. Die Elimination der Knochen begann erst, nachdem Pat. 2 Wochen an mässigen Blutungen, übelriechendem eiterigem Ausfluss und remittirenden Fieberbewegungen gelitten hatte. Die Knochen mussten theilweise mittelst einer Kornzange entfernt werden. Die Nachgeburt ging 4½ Monaten nach Beginn des Abortes ab. (Temesváry.)

Alin (1) hat in einem Jahre nicht weniger wie 3 Geschwülste der Placenta im Gebärhause Stockholm's beobachtet. Die eine, von der Grösse eines Hühnereies war wie ein Fibromyxom gebaut. Entartung anderer Partien der Chorionzotten lies sich nicht nachweisen. Als seltener Befund ist eine Entartung der Gefässendothelien und ein wahrscheinlich als Folge hiervon auftretender Verfall mit Cystenbildung eines begrenzten Theiles des Geschwulstgewebes zu notiren. In den zwei anderen Fällen, wo die Geschwülste hasel- und wallnussgross waren, mussten dieselben als Angioma simplex bezeichnet werden; es fand sich ein Gefässlumen neben dem anderen, nur durch die Endothelwände von einander getrennt; hier und da fand sich ein

wenig myxomatöses Zwischengewebe. Alle drei Geschwülste liessen sich aus dem Placentargewebe leicht enucleiren. — In allen drei Fällen waren die Kinder ausgetragen und in gutem Ernährungszustand; der Verlauf der Geburt wie des Wochenbettes war auch bei den drei Müttern (eine Ipara, eine IIIpara, eine ?) ungestört. (Eine ausführliche Wiedergabe des mikroskopischen Befundes würde zu vielen Raum in Anspruch nehmen. Diejenigen aber, die sich für das Thema näher interessiren, möchte der Ref. darauf aufmerksam machen, dass der Aufsatz — wie alle Arbeiten im Nord. med. Ark. von einem ausführlichen französischen Résumé begleitet wird.) (Leopold Meyer).

Mynlieff (18) demonstrirt zwei Placenten von an Nephritis leidenden Frauen. Im ersten Falle litt die Patientin an einer chronischen interstitiellen Nephritis. Die erste Schwangerschaft wurde unterbrochen im sechsten Monate; die zweite verlief normal. (Nach dieser wurde Albuminurie konstatirt); dritte und vierte Abortus; fünfte Frucht abgestorben im siebenten Monate. Im achten Monate Geburt einer macerirten Frucht, die ein Gewicht von nur 950 g hatte.

Die Placenta hatte ein Gewicht von 121 g, war $9^1/_2$ cm lang und 9 breit, während die Dicke wechselte von $1^1/_2$—$^1/_2$ cm. Ausser weissen Infarkten waren im Placentagewebe an verschiedenen Stellen Blutaustretungen nachzuweisen. Die Uteroplacentar-Blutungen veranlassten also den intrauterinen Fruchttod.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine diffuse chronische parenchymatöse Nephritis. Das Nierenleiden datirt von der ersten Gravidität. In den beiden ersten Schwangerschaften war die Frucht intrauterin abgestorben. Zum dritten Male gravida, verweigerte Pat. aus religiösen Gründen die Einleitung des Abortus. Letzte Menses Ende Dezbr. 1890. Ende Mai spürte sie die ersten Kindesbewegungen, seit 20. Juni liessen diese sich aber nicht mehr bemerken. Am 1. Sept. wurde der 335 g wiegende Fötus ausgetrieben. Die Placenta hatte nur ein Gewicht von 133 g, war $19^1/_2$ cm lang und 10 cm breit. Die grösste Dicke betrug 2 cm, die kleinste kaum $^1/_2$ cm. An der uterinen Fläche war sie von einer einige Millimeter dicken Fettlage bedeckt. Die Placenta war im Uebrigen normal.

Als Kuriosum theilt A. Mynlieff (19) einen Fall mit, wo eine VII para immer an Hydrorrhoe litt, wenn es sich um die Geburt eines Knaben handelte, während dieses nicht der Fall war, wenn sie mit einer Tochter schwanger war.

## Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Besnier, The Treatment of Syphilis during Pregnancy. Americ. Journ. Nr. 3, Vol. CI, pag. 317.
2. Birch-Hirschfeld, Transmission of Tubercle Bacilli from Mother to Foetus. Med. News Nr. 2, pag. 41.
3. Carborelli, Ueber kongenitale Erkrankung des Foetus bei gesunder Mutter. (P. Profanter.)
4. Corbin, J. E., Influence de la fièvre typhoïde de la mère sur le foetus. Paris (thèse).
5. Corrêa, Dias, De l'hypertrophie placentaire dans les cas de syphilis. Thèse. Paris 1891, 46 pag.
6. Costet, F., De la variole pendant la grossesse. Paris (Thèse).
7. Diday, Immunité de la mère dans la syphilis hérédo-paternelle. Lyon médical Nr. 46, pag. 372.
8. — L'immunité de la mère dans la syphilis hérédo-paternelle. Arch. de Tocol. et Gynécol. Nr. 11, pag. 839.
9. Durand, Diphtheritis bei einer Schwangeren. Soc. des sc. méd. de Lyon. Centralbl. f. Gyn., pag. 842.
10. Gendron, Intervention dans deux cas de septicémie par foetus putréfiés. Annales de Gynécol., November 91, pag. 383.
11. Hamill, The Progress of Syphilis During Pregnancy. Times und Register Nr. 16, pag. 321.
12. Hergott, A., Tuberculose et Gestation. Paris 1891.
13. Hofmeier, Ueber die Behandlung tuberkulöser Schwangerer mit Koch'scher Lymphe (Demonstration der Kurven). Ber. üb. d. Verh. der Ges. für Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.
14. Jaksch, R., Ein Fall von Tetanie bei einer schwangeren Frau. Wien. med. Presse, pag. 922.
15. King, L. H., Congenital syphilis modified by medicating the mother during gestation. Proc. Oregon M. Soc., Portland 1891, pag. 32.
16. Latis, M. R., Ueber den Uebergang des Milzbrandes von der Mutter auf den Fötus. Beiträge z. pathol. Anat., X, 2 u. 3, pag. 148.
17. Lubarsch, O., Ueber die intrauterine Uebertragung pathogener Bakterien. Virchows Archiv Bd. 124, pag. 47.
18. Montoux, La rougeole pendant la vie intra-utérine. Annales de Gynecol., Jan. 91, pag. 68.
19. Meyer, Leopold, Om nogle Infektionssygdommes Overgang fra Moder til Foster. (Von dem Uebergang einiger Infektionskrankheiten von der Mutter auf die Frucht.) Bibliotek fer Läger 1891, J. R. Bd. 2, H. 6, pag. 425—59. (Leopold Meyer.)
20. Mynlieff, A., Ueber den Einfluss der Influenza auf Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett. Deutsch von Mensinga. Aus: Frauenarzt. Neuwied 1890. Heuser. 4 pag.
21. de Ranse, F., Transmission de la tuberculose de la mère au foetus. Gazette médicale Nr. 5, pag. 58.

22. Ricklin, E., Un cas d'intoxication phéniquée accidentelle chez une femme en travail. Gazette médicale Nr. 29, pag. 345.
23. Rueter, Masern in der Schwangerschaft. C. f. Gyn. 1890, Nr. 25.
24. Steffeck, P., De l'influence de l'infection syphilitique pendant la grossesse. Annales de Gynecol., Jan. 91, pag. 69.
25. Strain, W. L., Syphilis and marriage, with special reference to the effect produced on procreation. Journ. Glascow Med. Februar.
26. Vicarelli, Ueber den Einfluss hoher konstanter Temperaturen auf den Verlauf der Schwangerschaft und das Leben der Früchte. Riv. d. ost & Gin. Nr. 6. (P. Profanter.)
27. Vinay, Du tétanos puerpéral. Lyon Medical Nr. 51, pag. 437.
28. Wissing, J., Merfite Maslinger. (Angeborene Masern.) Hospitals-Tidende 1891, 3 R., Bd. 9, Nr. 19, pag. 485—86. (Leopold Meyer.)

Corbin (4) stellt an 364 Fällen von Abdominaltyphus im Verlauf der Schwangerschaft fest, dass 232 mal Frühgeburt eingetreten ist und zwar 198 mal vor dem 6. Monate, 34 mal während der 3 letzten Monate der Schwangerschaft. Nur einmal wurde das Kind während des Bestehens des Typhus zur rechten Zeit geboren. Kamen die Kinder lebend zur Welt, so zeigten sie bald nach der Geburt Symptome einer Krankheit, der sie bald unterlagen. Starben sie nicht, so blieben sie meist schwächlich und es liessen sich zuweilen funktionelle Störungen des Centralnervensystems nachweisen, die vielleicht mit der Erkrankung der Mutter in Verbindung stehen. Die Prognose für das Kind ist also eine schwere, da es in $^{2}/_{3}$ der Fälle stirbt, die am Leben bleibenden aber fast immer Spuren einer Erkrankung zeigen und behalten, welche auf die typhöse Erkrankung der Mutter zurückzuführen sind.

Durand (9) theilt einen Fall von Diphtherie bei einer Schwangeren mit, bei welcher die Tracheotomie gemacht wurde. Ausgang in Heilung.

Einen Fall von chron. Tetanie bei einer schwangeren Frau theilt Jaksch (14) mit. Patientin hatte zum ersten Male im 19. Jahre an Krämpfen gelitten. Die tetanischen Anfälle häuften sich gegen das Ende der Schwangerschaft und hörten nach der Geburt auf.

Wissing (28) berichtet folgenden Fall von intrauteriner Masern-infektion. Während einer Masern-Epidemie auf den dänisch-westindischen Inseln bekam die Mutter ein Masern-Exanthem 24 Stunden nach der Geburt eines ausgetragenen Mädchens. Bei diesem erschien das Exanthem ca. 14 Stunden später als bei der Mutter. Eine intrauterine Ansteckung ist somit wahrscheinlich. Beide genasen. (Leopold Meyer.)

Vicarelli (26) stellte, um die Frage zu entscheiden, welche Temperaturgrade, durch akut fieberhafte Krankheiten hervorgerufen,

die Schwangerschaft stören, eine Reihe von Versuchen an Mäusen an und beobachtete, dass Temperaturen von 38,5—39,5 keinen Einfluss weder auf Schwangerschaft noch auf das Leben der Früchte haben, konstante Temperaturen von 40° jedoch den Tod der Mutter herbeiführen, ohne indessen die Geburt in Gang zu bringen.

Auf Basis seiner Thierversuche glaubt Verfasser zum Schlusse berechtigt, dass nicht die Steigerung der Temperatur allein in fieberhaften Erkrankungen der Schwangeren die Schwangerschaft unterbreche, sondern dass der infektiöse Charakter derartiger Krankheitsprozesse die Hauptursache bilde. (P. Profanter.)

Carborelli (3) beschreibt einen Fall von septischer Peritonitis eines Neugeborenen, welcher unmittelbar nach der Geburt verstarb; Mutter war vollkommen gesund. Verfasser fand einen Streptokokkus, welcher dem pneumonischen (Weichselbaum) vollständig glich. Reinkulturen und Impfversuche zeigten das Gleiche. Verfasser kommt zum Schlusse, dass Bakterien vom mütterlichen Organismus aus ohne selbem zu schaden die Placenta durchwandern und erst im Fötus ihre virulenten Eigenschaften zur Geltung bringen können. (P. Profanter.)

---

## Komplikation der Schwangerschaft mit Tumoren der Genital-Organe, Operationen an denselben, Traumen, Lageabweichungen etc.

1. Alexander, W., The reciprocal effects of pregnancy and parturition upon the operation of shortening the round ligaments of the uterus. Brit. Med. Journ. 1891, I, 348.
2. Barnes, F., A case of hydatid tumours of the omentum complicated by pregnancy with placenta praevia. Prov. M. J., Leicester 1891, pag. 328.
3. Baudron, Kyste de l'ovaire et grossesse. Journ. de sociétés scientifiques Nr. 21, pag. 206.
4. Berger, Jakob, Ueber einen Fall von Haematometra lateralis bei gleichzeitiger Gravidität (Diss. Würzburg). Mainz 1891, G. Wirth, 28 pag.
5. Berne, A., Observations de prolapsus utérin complet pendant la grossesse. Lyon 1891, 28 pag.
6. Bischoff, Ernst, Ueber Komplikation der Gravidität mit Ovarialtumoren. Halle a. S. 1891. G. Schüster, 36 pag.
7. Bradley, Gunshot Wound of Pregnant Uterus. Americ. Journ. Nr. 4, pag. 430.
8. Cameron, Labor Complicated by uterine Fibro-myoma. Americ. Journ. Nr. 6, pag. 643.

9. Cuno, Friedrich, Ueber Veränderung von Myomen in der Schwangerschaft. Diss. Würzburg 1891, P. Scheiner, 24 pag.

10. Eberhardt, Fall von vereiterter Ovarialgravidität (Demonstration). Kongr. f. Geb. u. Gyn. 3, Bonn. Centralbl. f. Gyn. pag. 498.

11. Faivre, P., Du prolapsus de l'utérus gravide. Paris (Thèse).

12. Fenger, Chr., Ovariotomy during pregnancy. Maryl. Med. Journ., XXV, 441.

13. Fjodoroff, Ein Fall von Haematoma vaginae polyposum während der Schwangerschaft. (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 992 [Russisch]).
(F. Neugebauer.)

14. Fraipont, De la grossesse après l'hystéropexie abdominale pratiquée pour rétroflexion utérine. Arch. de Tocol. et Gynaecologie, Nr. 7, pag. 531.

15. Gordes, Pregnancy Complicated by Tumors. Americ. Journ. of the med. sciences. Nr. 1, pag. 100, Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.

16. Guastarino, Dei neoplasmi del segmento inferiore e collo dell' utero in rapporti alle funzioni generative. Gazz. med. lombarda. 215 u. f.
(P. Profanter.)

17. Gusserow, Pregnancy in a uterus duplex. Americ. Journ. Nr. 5, pag. 537.

18. Herff, Otto v., Zur Frage der hohen Collumexcision bei Carcinom und des ferneren Verhaltens des Uterus nach eingetretener Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.

19. Hirigoyen, Uterus bicornis. Deux grossesses, deux présentations du siège, deux enchatonnements du placenta. Annal. de Gyn., Mai 1891, pag. 398.

20. Houzel, Myome et grossesse. Annal. de Gyn., Aug. 1891, pag. 149.

21. Johnstone, G. W., Retroversion of gravid uterus, synopsis of three cases; reposition by genu-pectoral method; recovery. Med. Press. and Circ., London 1891, pag. 108.

22. Landau, T., Zur Behandlung der durch Myome komplicirten Schwangerschaft und Geburt. Samml. klin. Vorträge, 1891, Nr. 26.

23. Leon, Mendes de, Cystofibroma uteri gravidi. Laparotomie, Heilung. Verslag o. d. Nederlandsche. Gyn. Ver. in Ned. Tijdschr. v. Verlosk. Gyn., Bd. III, pag. 133. (Mynlieff.)

24. Leopold, G., Ventrofixatio uteri und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 1891, XV, 317.

25. Lomer, Ueber Hydrorrhoea gravidarum. Geb. Ges. z. Hamburg, Centralblatt f. Gyn., pag. 874.

26. Loviot, Double thrombus au niveau de l'orifice hyméno-vaginal chez une primipare au 7. mois de la grossesse. Répert. univ. d'obst., Paris 1891, pag. 243—45.

27. Murphy, Two Cases of Amputation of Uterus during Labor. Am. Journ. Nr. 6, 672.

28. Oliver, J., Pregnancy, complicated by multiple fibroid nodules in the uterus, occuring for the first time in a woman at the age of forty-five. Liverpool Med.-Chir. Journ., 1891, pag. 264—66.

29. Olshausen, Exstirpation des retroflektirten, schwangeren Uterus. (Demonstration.) Verh. des X. intern. Kongr. zu Berlin. Hirschwald, 1891, Bd. III, pag. 32.

30. Perschin, Schwangerschaft bei Collumcarcinom. (Med. Obzrenje 1891, Bd. 36, pag. 280 [Russisch]). (F. Neugebauer.)

31. Porak, Prolapsus de l'utérus et allongement hypertrophique du col compliquant la grossesse, avortement à 4 moi. Annal. de Gyn., März 1891, pag. 219.

32. Pozzi, Fibromata of the uterus as Complications of Pregnancy. New-York Med. Journ., Nr. 5, pag. 137 (Gaz. med. de Par., Mai 24, 1890).

33. Prokopjew, Schwangerschaft komplizirt durch beiderseitige Ovarialtumoren (Russkaja Medicina 1891, Nr. 45, 46. [Russisch]). (F. Neugebauer.)

34. Ross, J. F. W., How should we proceed when abdominal Tumors are complicated by Pregnancy? Albany Med.-Annales Nr. 10, pag. 263.

35. — Memorial of Myoma with Pregnant uterus. Am. Journ. Nr. 6, 672.

36. Runge, Gravida mit kongenital verlagerter Niere und Ovarialtumor. Ovariotomie im 5. Monat. Arch. f. Gyn., Bd. 41, pag. 99.

37. Sänger, M., Ueber Schwangerschaft nach konservativer Ventrofixatio uteri retroflexi. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, cf. Nr. 16.

38. Salin, Ett fall af ett interligamentärt utveckladt myom förträngande större delen af lilla bäckenet, kompliceradt med graviditet. Exstirpation. Helsa. (Fall von interligamentärem, das kleine Becken fast völlig ausfüllendem, mit Schwangerschaft komplizirtem Myom. Entfernung. Heilung.) Svenska Läkare-Sällskapets Förhandlingar, pag. 44—49, Hygiea 1891, Bd. 53, Nr. 4. (Leopold Meyer.)

39. Schücking, A., Schwangerschaft und vaginale Ligatur. Centralbl. f. Gyn., pag. 989.

40. Ter-Mikaelianz, Zur Frage der Coincidenz von Myom und Schwangerschaft und der Therapie in der ersten Schwangerschaftshälfte. (Wratsch 1892, pag. 472—492. [Russisch.])

41. Tracon, Quelques considérations sur le prolapsus de l'utérus gravide. Arch. de Tocol. et Gynécol. Nr. 10, pag. 755.

42. Walthard, M., Ueber die Symptomatologie bei Retroversio uteri gravidi. Bern 1891. Diss.

43. Zaborowski, Stanilaus, Quelques cas d'ablation de fibromes utérins pendant la grossesse. Paris 1891, 55 pag.

Barnes (2) berichtet über eine Frau, die sich für schwanger hielt, da Schwangerschaftssymptome vorhanden waren, bei welcher aber vor Jahren die Diagnose auf Eierstockscyste gestellt war. Da das Befinden die Operation nöthig machte, fand man bei derselben 5 Hydatidencysten, die im Netz lagen. Nach 3 Monaten wurde ein $4^1/_2$ Monate alter Fötus geboren, wobei Placenta praevia bestand.

Berne (5) theilt einen Fall von vollkommenem Prolaps mit zugleich bestehender Schwangerschaft mit. Vor der Gravidität hat kein Prolaps bestanden.

Faivre (11) theilt einen Fall von Zangenentbindung bei bestehendem Prolaps mit. Später Operation der Patientin.

v. Herff (18) berichtet über eine Frau, bei welcher er wegen Carcinoma colli uteri die hohe Cervixamputation gemacht hat und die nach 12jähriger relativer Sterilität 7 Monate nach der Operation concipirte. Die Schwangerschaft verlief normal, ein Recidiv zeigte sich jedoch gegen Ende derselben am vorderen Ende des Stumpfes. Der Geburtsverlauf war trotz sehr kräftiger Wehen ein ausserordentlich protrahirter und machte mehrfache bis 1 cm tiefe Incisionen in den sehr starren Narbenring nöthig. Verdünnung des unteren Uterinsegmentes oder gar ein Kontraktionsring wurde nicht beobachtet. Während der Vorbereitungen zum Kaiserschnitt verlief die Geburt spontan und ergab ein lebendes Kind, dessen Kopf bei normalen Beckenmaassen der Mutter stark konfigurirt war. v. Herff glaubt, dass der Fall eine entscheidende klinische Beobachtung abgebe für die Identität der Lage des Kontraktionsringes mit der des anatomischen inneren Muttermundes.

Bezüglich der Prognose der supravaginalen Collumamputation im Vergleich zur Totalexstirpation kommt er Winter gegenüber zu dem Schluss, dass ein Unterschied in der Mortalität nicht bestehe und daher der Vortheil der Partialoperation hinfällig sei.

Th. Landau (22) theilt an der Hand eines von L. Landau mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind operirten Falles von retrovaginalem Fibroid des Uterus, komplizirt mit Schwangerschaft, seine Ansichten über die Behandlung dieser Geschwülste mit und kommt zu folgenden Schlüssen:

Je nach dem Sitze, der Grösse und der Vielzahl der Geschwulst kommt entweder die Enukleation oder die Amputation des ganzen Organes in Frage.

Im Allgemeinen soll während der Schwangerschaft nicht eingegriffen werden, giebt aber ein intravaginal entwickeltes Fibrom ein Geburtshinderniss ab, so muss dasselbe durch Enukleation entfernt werden. Bei den extra- resp. retrovaginalen Fibroiden kommt bloss der Kaiserschnitt oder Porro resp. Hysteromyomectomia uteri gravidi in Frage und verdient letztere Operation als das radikalste Verfahren den Vorzug.

Leopold (24) beweist an der Hand eines 3. Falles von Schwangerschaft nach Ventrofixatio uteri, dass diese Operation erstens der Con-

ception kein Hinderniss in den Weg legt und dass zweitens die Annähung des Uterus vorn weder für die Schwangerschaft noch für die Geburt Nachtheile mit sich bringt.

Ueber eine aus einer hämophilen Familie stammende Kreissende berichtet Loviot (26), bei welcher sich nach dem Blasensprung ein deutlich pulsirender Tumor rechts und vorn in der Scheide bildete, der nach Bettruhe härter und kleiner wurde. Von hier aus Lungenembolie, aber Ausgang in Heilung.

Ter-Mikaelianz (40) bringt zwei von Phaenomenoff operirte Fälle. 6. V. 1890: 32jährige Frau, vor 3 Jahren apfelgrosse Geschwulst im Unterleibe bemerkt, seit 15. März 1890 keine Regel mehr, zwei Tumoren durch die Scheide zu fühlen, ein kindskopfgrosser vorn und ein kleinerer hinten, rechts seitlich, Uterus zur Seite gedrängt, mit beiden Tumoren eng verbunden. Intraparietale Myome bei Schwangerschaft. Abwarten oder Laparotomie mit Abtragung der Tumoren? Gegen das Abwarten spricht die klinische Erfahrung sowohl bezüglich der Gesundheit der Mutter als des kindlichen Lebens. Zweitens bleibt das Grundleiden dabei bestehen, ganz abgesehen von den Komplikationen durch mögliches weiteres Wachsthum des Tumors in der Schwangerschaft. Gegen künstlichen Abort sprechen die möglichen Blutungen nachher und Komplikationen und schliesslich bleibt auch hier das Grundleiden bestehen und die Kranke bedarf zweier Operationen statt einer. Also Laparotomie; gewiss Enukleation und Erhaltung der Schwangerschaft am besten, hier aber nicht möglich, weil multiple Myome und intraligamentär. Leben der Mutter steht höher und Grundleiden so beseitigt, also Amputatio uteri gravidi myomatosi beschlossen. Zunächst seitliche Durchtrennung der Ligamenta lata und dann Schlauch, dann Schnitt auf den Tumor im Uterus, um ihn zu entfernen, bei Eröffnung der Uterushöhle wölbte sich das Ei etwas vor, das oben mit dem Uterus im Zusammenhange stand. 10 % Karbol, dann tieftrichterförmige Ausschneidung der Mukosa soweit zugänglich, 4 Etagen kurz abgeschnittener Seidennähte auf den Stumpf und dann erst Bauchfell darüber vereinigt mit Einwärtsrollung der Ränder. 38 Minuten Dauer, fieberlose Heilung. Ein kindskopfgrosses, intraparietales Myom und ein subseröses von der Grösse des Kopfes einer 6monatlichen Frucht; die übrigen Tumoren kleiner, ein apfelgrosser der hinteren Wand der Cervix. Uterus im Fundus 32 cm Umfang. Hier also supravaginale Amputation des schwangeren, myomatösen Uterus.

24. VIII. 1890: 31jährige, 5 Monate Schwangere. Vor 4 Monaten gänseeigrosse, bewegliche Geschwulst im Unterleib bemerkt, sehr be-

weglich nach allen Richtungen, steinhart, gestieltes, sehr schnell wachsendes Myom in der Schwangerschaft. Beginnende Inkarcerationserscheinungen. 31. VIII. Laparotomie: subseröses Myom mit 2 cm langem, dünnen Stiel, drei Seidennähte, Abtragung, noch einige oberflächliche Seidennähte auf den Stumpf mit symperitonealer Bedeckung. Versenkung ohne Bauchfelltoilette. Da die Kranke einen Nabelbruch hatte, so bei dieser Gelegenheit gleich Radikaloperation desselben. Anfrischung der Ränder und Vernähung der Bruchpforte. Fieberloser Verlauf, Kind ausgetragen und glücklich geboren.

Die Sterblichkeit der Mütter ist grösser beim Abwarten als beim Operiren, die der Kinder gleich. Künstlicher Abort riskant wegen Komplikationen und Blutungsgefahr. Bei gestielten Tumoren am besten Abtragung mit Erhaltung der Schwangerschaft, wo aber wegen intraligamentären Tumoren Inkarceration zu fürchten, möglichst bald Porro. Myome des Kollum sind in der Schwangerschaft per vaginam zu entfernen. Bei Abwarten des normalen Schwangerschaftsendes und dann Kaiserschnitt, ist die Sterblichkeit grösser als bei Porro in der ersten Schwangerschaftshälfte. Das Noli tangere des schwangeren, myomatösen Uterus gehört der Vergangenheit an. (F. Neugebauer.)

In Salin's (38) Fall hatte die 44jährige Frau 6 mal geboren, zum letzten Male vor 5 Jahren. Die Regel war 5 Wochen ausgeblieben. Eine sehr grosse Geschwulst füllte die rechte Hälfte der Beckenhöhle aus und verdrängte die Gebärmutter nach links vorne. Um die Lage der letzteren festzustellen, wurde die Sonde eingeführt, da man keinen Verdacht auf Schwangerschaft hegte. Wegen einer Phlegmasia alba dolens des rechten Beines wurde die Operation aufgeschoben. Die Gebärmutter vergrösserte sich während dessen, kontrahirte sich öfters bei der Palpation, und damit wurde die Schwangerschaft erkannt. Salin entschloss sich dessen ungeachtet zur sofortigen Operation. Die Ausschälung der Geschwulst schwierig. Die Gebärmutter musste mit entfernt werden, wurde gerade oberhalb des inneren Muttermundes amputirt, der Stumpf vernäht und versenkt. Heilung ungestört. Fötallänge 9 cm. — Bei einer 13 Monate nach der Operation gemachten Untersuchung wurde im Muttermunde ein Seidenfaden entdeckt. Durch Zug wurde die ganze, oberhalb der Ligatur gelegene Partie mit sämmtlichen Seidennähten entfernt. Keine Reaktion vor oder nach diesem Eingriff.

(Leopold Meyer.)

## Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Gravidität.

1. Arnstein, Beitrag zur Lehre von der Behandlung des drohenden Abortus durch Opium im Klysma. (Gazeta lekarska 1891. [Polnisch.])
(F. Neugebauer.)

2. Barker, T. Ridgway, Abortion at Five Weeks, with Subsequent Examination of the Embryo. Times and Reg. Nr. 26, pag. 533.

3. Bourgogne, Henri, Conduite à tenir pendant la délivrance dans l'avortement. Paris 1891, 62 pag.

4. Brown, The Treatment of Accidental Abortion. The Times and Register Nr. 10, pag. 414.

5. Calderini, G., Del parto prematuro artificialmente provocato in Italia; indicazioni e metodi. Stud. di ostest. e ginec., Milano 1890, pag. 55—95.

6. Chaleix, Curage digital de l'utérus dans un cas d'hémorrhagie grave consécutive à un avortement de trois mois. Archives de Gynécologie Nr. 1, pag. 14.

7. Cholmogoroff, S., Zwei Fälle von „Missed abortion." Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 22, pag. 303.

8. — Zwei Fälle von Missed abortion. (s. Wratsch pag. 614. [Russ.])
(F. Neugebauer.)

9. Collyer, H., Birth of a Viable Child at Six Months and a Half. New York Medical Journal Nr. 20, pag. 576.

10. — Birth of a viable child at six months and a half. Courier of Med., Vol. 5, pag. 218.

11. Craig, W. M., A case of spurious pregnancy. New York M. J., pag. 461.

12. Crowell, H. C., Treatment of the uterine Cavity in Abortions. Med. News Nr. 17, pag. 460.

13. — Abortion. Times and Reg. Nr. 23, pag. 483.

14. — Treatment of Abortion. Times and Reg. Nr. 19, pag. 391.

15. Dickey, W. M., Rupture of the uterus during the third month of pregnancy. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1891/2, pag. 6—9.

16. Donath, J. W. F., Premature parturition through regulation of diet. Edinb. M. J. 1891/2, pag. 217—19.

17. Edis, A case of haemorrhage during early utero-gestation; advancement to full term; delivery of triplets. Brit. Gynaec. J., London 1891/2, pag. 76—78.

18. Elder, Thomas A., The treatment of abortion. New York medical Journal Nr. 2, pag. 48.

19. Ferguson, F. C., Curetting the Uterus after abortion. Ind. Med. Journ. 91, pag. 108.

20. Gallois, E., Leçons sur un cas d'accouchement prématuré provoqué. Dauphiné méd. Grénoble 1891, pag. 201.

21. Gautier, Nephritis and Abortion. American Journal Nr. 2, pag. 208.

22. Hart, D. B., The anatomy and mechanism of early abortion. Rep. Lab. Roy. Coll. Phys., Edinburgh 1891, pag. 361.

23. Hermann, Decidua vera and reflexa from a very early Abortion. Transaction of the Obstetrical Society of London Nr. III, pag. 272.

24. Hessler, Wilhelm, Die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Halle a. S. 1891, Kämmerer & Co., 48 pag.

25. Istomin, 23 wöchentlicher Abort wegen Fruchttod und ausgesprochener Retroflexio uteri. (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 996. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

26. Mc. Kee, G. S., Abortion. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 1331.

27. Kelly, J. K., The treatment of Abortion. Glascow M. J, 1891, pag. 321.

28. Kirkpatrick, S. B., Criticism of a reported case of premature labour. Texas Cour. Rec. Med., Dallas 1891/2, pag. 3—5.

29. Kouwer, Partus serotinus. (Verslag van de Nederlandsche Gyn. Ver. m. Tijdsch v. Verlosk. & Gyn., Bd. III, Afl. 9. Letzte Nummer vom 3.—7. Juli 1890.)

30. Kuppenheim, R., Zur Therapie des Abortus. Deutsch. med. Wochenschr. pag. 1423.

31. Loviat, Curettage pour endométrite septique avec retention partielle du placenta après un avortement du 3me mois. Annal. de gynécol. Tome XXXVI.

32. Mackenzie, W. J., Premature labour and death cause by laceration of the liver. Lancet II, 608.

33. Metzlar, Bydrage tot de actieve behandeling van den abortus. (Zur aktiven Behandlung des Abortus.) (Nederlandsch Tijdsch. v. Verlosk. & Gyn., Jaarg. 3, Afl. 9.) (Auf Grund von 10 Fällen (1 †) seiner Praxis befürwortet Metzlar auf's Wärmste das Curettement beim Abortus, was man in keinem Falle zu unterlassen habe.) (A. Mynlieff.)

34. Mynlieff, A., Blutungen im Beginn der Schwangerschaft von der 2. Woche bis am Ende des 7. Schwangerschaftsmonats. Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. V. in Ned. Tijdsch v. Verl. u. Gyn., Bd. III, pag. 130 u. 193.

35. Nepe, J. W., Delivry of a nearly normal Placenta a year after abortion. Virg. Med. Month. 91, pag. 540.

36. Oliver, J., The duration of pregnancy with anomalous cases in the human female. Lancet, London 1891, II, pag. 714—16.

37. Oliver, Long Pregnancy. Times and Register Nr. 17, pag. 337.

38. Oszerowskij, Ein Fall von Frühgeburt u. Chininintoxikation. (Protokolle d. Kais. Kaukas. Med. Ges. 1891, Nr. 14. Referat siehe Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 4, pag. 302; s. auch Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 1055. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

39. Oui, Étude sur les principales méthodes de provocation de l'accouchement prématuré. Annales de Gynécol. Tome XXXVI.

40. Raether, 3 Fälle von künstlichem Abort. Ges. f. Geburtsh. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn., pag. 860.

41. Romeling, E. F., Een geval van langdurige retentie in utero van een gestorven Foetus. (Ein Fall langwährender Retention in utero eines abgestorbenen Fötus.) (Geneeskundige Courant Nr. 95, 1091.)
(A. Mynlieff.)
42. Ridgway, F., Abortion at five weeks. St. L. Courier of Med. Vol. 5, 33.
43. Sanborn, E, T., What shall we do with the placenta after abortion. Mass. Med. Journ., Vol II, 196.
44. Schuhl, De l'avortement à répétition et des moyens d'y rémédier. Ann. de Gynécol., Mai 1891, pag. 337.
45. Schlocker, Ein Fall von Missed abortion. (Protok. d. ärztl. Ges. zu Kursk. 1890. pag. 101, Rev. Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 10, pag. 847 [Russisch]). (F. Neugebauer.)
46. Sjödahl, G., Missfall i 7de månaden (Missed abortion; Ausstossung eines 4monatl. Eies im 7. Monat). Eira. 1891, Nr. 10, pag. 392–25.
(Leopold Meyer.)
47. Smith, Abortion. The Times and Register Nr. 1, pag. 6.
48. Strzalko u. Eliasberg, Etwas über Blutungen in der Schwangerschaft. (Protok. d. Geb. Ges. Beilage. Kieff 1891, pag. 743 [Russisch]).
49. Swaney, A. G., Retained placenta in Miscarriage haw shall we treat such cases? South. Pract. pag. 187.
50. Taubert, Fr., Beitrag zur Lehre von der künstlichen Frühgeburt (Diss.). Berlin 1891.
51. Ter-Grigoriantz, Beiträge zur Abortbehandlung. Centralbl. f. Gyn., Nr. 43.
52. Treub, Hektor, Blutungen während der Gravidität aus einem Uterus bipartitus. (Verslag e. d. Nederlandsche Gyn. Ver. in Ned. Tijdsch. v. Verl. et Gyn., Bd. III, pag. 138). (Mynlieff.)
53. Upshur, John N., Placental disease as a cause of prematur labor. New. Med. Month 1891, 840.
54. Walbridge, L. B., Premature expulsion of the ovum and its signs. Western Med. Rep., Vol. 13, 58.
55. Waldo, Treatment of Abortion. Times and Reg. Nr. 6, pag. 106.
56. Warner, Helen F., Retention of the Embryo after its death. St. L., Courier of Medic., Vol. 5, 178.
57. Welliver, J. E., Abortion and its Management. Medical Era, IX, 75.
58. Winter, Zur Behandlung des Aborts. Verh. des X. internat. Kongr. zu Berlin, Bd. III, pag. 252, Hirschwald.

Donath (16) schrieb einer Patientin, bei welcher mehrere Male die Schwangerschaft wegen Missverhältnisses des Beckens zur Grösse der Frucht unterbrochen war, Diabetesdiät vor, womit er sechs Wochen vor dem vermuthlichen Termine der Niederkunft anfing. Leichte Entbindung, lebendes Kind 2430 g schwer und 42 cm lang, das gut gedieh.

Gautier (21) Künstlicher Abort im fünften Monate bei Nephritis; Ausstossung einer macerirten Frucht nach Einlegen von sterilisirten Tampons. Verf. glaubt die auffallend früh in der Schwangerschaft auftretende Albuminurie in Zusammenhang mit der gefundenen Blasenmole bringen zu müssen.

Raether (40) wendet beim künstlichen Abort ein seiner Meinung nach wenig bekanntes Verfahren an:

1. Dilatation des Uterus in Narkose mittelst Metalldilatatoren, nach vorheriger Desinfektion der Scheide und des Cervix.
2. Ausräumung des Uterus mit dem Finger, ev. Herausziehen des Embryo mit einer Kornzange.
3. Ausspülen des Uterus und Ausstopfen mit Jodoformgaze.

Ter-Grigoriantz (51) berichtet über 60 von ihm behandelte Aborte. Nur acht von diesen hatten eine Temperaturerhöhung, von diesen starb eine, bei einer anderen dauerte die Krankheit 25 Tage, die übrigen sechs genasen in 2—3 Tagen. Er empfiehlt, wenn der Muttermund durchgängig ist, die Ausräumung des Uterus mit dem Finger, sonst wendet er die scharfe Curette an. Bei normal verlaufenden Fällen spült er Scheide und Uterushöhle mit 3% Karbolsäure aus, bei verdächtigen wendet er zu Ausspülungen folgende Lösung an:

Sublimat 0,1
Acid. carbol. 20,0
„ borici 40,0
„ salicyl. 5,0
Aqu. dest. 200,0.

Zu diesen Ausspülungen nimmt er einen Fritsch-Bozemann'schen Katheter, damit alles wieder abläuft.

Hektor Treub (52) berichtet über Blutungen während der Gravidität aus einem Uterus bipartitus. Es wurde der Blutungen wegen die Frühgeburt eingeleitet. Aus der einen Hälfte des Uterus entfernte Treub ein Abortusei, während die andere eine fünfmonatliche Frucht enthielt.

Eines starken Hydramnios wegen, leitete Kouwer (29) am 12. Mai künstlich die Geburt ein. Am 19. Mai wurde die Frau von einer lebenden Frucht entbunden. Die Ursache für die Spätgeburt sieht Kouwer in der starken Ausdehnung der Gebärmutter, welche hierdurch ihr Reaktionsvermögen für den physiologischen Reiz am Ende der Gravidität theilweise verloren hatte. (Mynlieff.)

Mynlieff (34) berichtet von einer IIIpara, die an Uterusblutungen von der dritten Woche bis zum Ende des siebenten Monates litt, ohne dass die Gravidität eine Störung erfuhr. Das am normalen Termin geborene Kind hatte ein Körpergewicht von 2900 g bei einer Länge von 49 cm. Eine vorhergegangene Endometritis liess sich als ätiologisches Moment vermuthen. (Mynlieff.)

---

## Sonstige allgemeine und Organerkrankungen bei Schwangeren.

1. Blanc, Pathologie der Eklampsie. Lyon med. Nr. 21, 1891.
2. — E., De la toxicité urinaire chez la femme enceinte. Ann. de gynec. et d'obst., Paris 1891, pag. 15–19.
3. Berényi, A méhlepénytàlyog egy esete. Orvosi Hetilap Nr. 1. (Gänseeigrosse Höhle in der Placenta, aus der „dunkelbrauner, übelriechender Eiter" floss. Wegen Mangels einer mikroskopischen Untersuchung dieses Sekretes ist die Diagnose eines Placentarabscesses nicht einwurfsfrei.) (Temesváry.)
4. Budde, V., Svangerskabs-Nefriten oz dens Behandling. (Die Schwangerschafts-Nephritis und ihre Behandlung.) Ugeskrift for Laeger 1891, 4 R., Bd. 24, Nr. 12, pag. 165—70. (Leopold Meyer.)
5. Cameron, Influence de la leucémie sur la grossesse et l'accouchement. Lyon médical Nr. 5, pag. 166.
6. Cioja, A., Contributo allo studio della patogenesi della nefrite gravidica e dell' eclampsia. Stud. d. ostet. e gynec., Milano 1890, pag. 323–31.
7. Cooper, R. N., Case of complete prolapsus of the gravid uterus. Massach. Med. J. II, pag. 59.
8. Curatulo, Gravidenza d' un utero doppio didelphus e vagina septa. Riforma med. Neapoli pag. 337—345. (P. Profanter.)
9. Dreysel, M., Ueber Herzhypertrophie bei Schwangeren und Wöchnerinnen. München, J. F. Lehmann, 31 pag.
10. Ellis, W. N., Constipation in Pregnancy. North Western Lancet Vol. XI, pag. 155.
11. Fallen, J., Influence heureuse de la grossesse chez quelques malades. Paris (thèse).
12. Fehling, H., Weitere Beiträge zur klinischen Bedeutung der Nephritis in der Schwangerschaft. Arch. für Gyn. 91, Bd. 39, Heft 3, pag. 468.
13. Fermini, Le malattie cutanee delle gravide Gior. p. le levatrici, Milano 1891, pag. 17 etc.
14. Fleet, Frank van, Retinitis Albuminurica and Pregnancy. New York Med. Journ. Nr. 13, pag. 341.
15. Fournies, A., Du traitement et des indications opératoires dans les affections dentaires pendant la grossesse. Paris (Thèse).

16. Franz, Ueber den Einfluss verschiedener Erkrankungen und chirurg. Operationen auf den Schwangerschaftsverlauf. (Akuszorka 1891, Nr. 2. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
17. Fry, Diabetes mellitus Gravidarum. New York medical Journal Nr. 20, pag. 547.
18. Le Gendre, P., Traitement de la pleuresie chez l'enfant, les femmes enceintes et les nourrices. Rev. d'Obstétr. IV, pag. 250.
19. Graham, J. T., Puerperal Eclampsia. New York med. Journ. Nr. 25, pag. 696.
20. Grönvall, J., Fall af fosforförgiftning i afsigt att fördrifva foster. Eira. XV, pag. 12.
21. Guder, Ueber den Einfluss der Schwangerschaft auf Epilepsie. Med. chirurg. Centralblatt, Wien 1891, pag. 302.
22. Halbertsma, T., Retroflexio uteri gravidi. Halbertsma theilt 2 Fälle dieser Art mit. In einem dieser war ein durch Harnjauchung entstandenes emphysematöses Knistern wahrzunehmen, wenn man mit der Hand auf die Bauchwand drückte. (Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. Ver. in Ned. Tijdsch v. Verl. & Gyn., Bd. III, Afl. 2., pag. 137.) (Mynlieff.)
23. Haultain, Treatment of eclampsia during pregnancy. Edinb. med. Journ. Aug. 91, pag. 126.
24. von Herff, A Successful Caesarean operation for Eclampsia. Americ. Journ. of the medical sciences Nr. 5, pag. 552. Berl. Sammlung klin. Vortr. Heft 32.
25. Herman, The Pathol. and Treatment of Puerperal Eclampsia. American. Journ. of the med. scienc. Nr. 5, pag. 550.
26. Herman, G. E., Two cases of pregnancy with Bright's disease and almost complete suppression of urine. Am. J. M. Sc., Philad. 1891, pag. 485—95.
27. M' Keough, George, Eclampsie puerpérale et lithiasie renale. Annales de Gynécol. Jan. 91, pag. 67.
28. Kiely, W. E., Albuminuria complicating gestation. Cincin. Lancet-Clinic, 1891, pag. 170—72.
29. Lauenburg, Ueber Leukämie und Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. 1891, Bd. 39, Heft 3, pag. 419.
30. Mann, F. W., Pneumonia during pregnancy. Lancet, London 1891, II, pag. 610.
31. Mars, A., Schwangerschaft mit hervorragender Tympanitis verursacht durch Vorfall der Gedärme in den Douglas'schen Raum. (Russ.). Przegl. lek. Krakau 1891. pag. 593—95. (F. Neugebauer.)
32. Miller, Morris B., A Case of Puerperal Eclampsia. Medical News, Nr. 19, pag. 540.
33. Morrison, Severe Puerperal Eclampsia. The Immediate Induktion of Labor. Times and Reg. Nr. 12. pag. 237.
34. Musatow, Ueber den Einfluss der Discision und Excision der Vaginalportion auf die Dauer der Schwangerschaft. (Arch. d. Geb. Ges. zu Moskau 1890, Ref. Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 457 [Russ.]). (F. Neugebauer.)
35. Myers, T. H., Pott's disease and pregnancy. Am. Journ. Obst., New-York 1891, pag. 1324—29.

36. Myers, T. H., Pott's Disease and Pregnancy. New-York. Med. Journ., Nr. 16, pag. 437.

37. Mynlieff, The Treatment of Albuminuria and Nephritis in Pregnancy. Am. Journ. of the med sc. Nr. 5, pag. 551.

38. — Eenige beschouwingen over albuminuria en Nephritis gravidarum, in verband met het intra uterin afsterven der vrucht. (Nederlandsch. Tijdsch. v. Verlosk. et Gynaik., Bd. III. Afl. 1 en 2).

39. — Over de therapie by albuminurie en nephritis der zwangeren. (Geneesk. Courant. Nr. 19, 1891. Handelingen o. h. 3. Nederlandsch. Natuur — en Geneeskundig Congres, gehouden te Utrecht 1891.) (Mynlieff.)

40. — Zur Therapie der Albuminurie und Nephritis der Schwangeren. Frauenarzt 1891, pag. 347—56.

41. Ney, Jakob, Ueber das Vorkommen von Zucker im Harne der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Annales et Bullet. de la soc. de Medicine, Nr. 1.

42. Nieden. A., Ueber abnorme Thränensekretion als Reflexerscheinung von Schwangerschaft. Klin. Monatsh., Bl. f. Augenheilk., XXIX, pag. 350.

43. Otto, Retroflexio uteri gravidi, komplizirt mit Blutung (Verslag v. d. Nederlandsch. Gyn. Ver. in Med. Tijdsch. v. Verl. et Gyn. Bd. III, Afl. 2, pag. 130). (Mynlieff.)

44. Paine, J. F. G., Some practical observations on the management of albuminuria in pregnancy. Tr. Texas Med. Ass., Galveston 1891, pag. 151 Kan. Med. Ind. 1891, 327.

45. Reeves, A Case of Hernia of Pregnant Uterus. Times and Reg. Nr. 3, pag. 59.

46. Remy, Grossesse et maladie du coeur. Archives de Gynécologie, Nr. 8. pag. 621.

47. Rudolsky, Zur Frage der Schwangerschaft bei ungenügender Ernährung des Organismus (s. Wratsch pag. 130, 4. Russ. Aerztekongsess). (F. Neugebauer.)

48. Scarlini, Eclampsie gravidique. Annales de Gynecologie, Jan. 1891, pag. 66.

49. Smith, Th. C. (Washington), Rheumatisme puerpéral. Annales de Gyn., Jan. 1891, pag. 69.

50. Stewart, Albuminuria of Pregnancy. Times and Reg. Nr. 2, pag. 30.

51. Stritover, Pilocarpine in Puerperal Eclampsia. New-York. Med. Journ. Nr. 19, pag. 516.

52. Studer, Fr., Beiträge zur Lehre der Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft. Basel 1891, 47 pag.

53. Swiecicki, The operative Treatment of Eklampsia. Caesarean operation. Americ. Journ. of the med. sciences Nr. 5, pag. 552, Frauenarzt Heft 9, 1891.

54. Tingley, W. S., Albuminuria complicating gestation. Cincin., Lancet-Clinic. 1891, pag. 599.

55. Treub, Hektor, De vorzaken van den dood by incarceratio uteri gravidi (Nederlandsch. Tijdsch. v. Verlosk. en Gyn., 3. Jaarg., Afl. 3).

56. Tynau, Albuminuria of Pregnancy. Times and Reg., Nr. 3, pag. 63.

57. Verrier, Sur l'albuminurie pendant la grossesse et après l'accouchement: influence de l'accouchement provoqué. Ann. de Gynécol., Mai 1891, pag. 400.
58. Voituriez, De la polyurie gravidique. Annales de Gynecol., Jan. 9, pag. 67.
59. Wenning, W. H., Albuminuria in pregnancy. Americ. Journ. of Obst., Juil. 1891, pag. 325.
60. Winter, J. T. (Washington), La jaunisse pendant la grossesse. Annales de Gynecol., Jan. 1891, pag. 68.

Blanc (1) ertheilt ausführlichen Bericht über seine Impfungsversuche mit dem von ihm gefundenen Mikroorganismus der Eklampsie und über dessen Widerstandsfähigkeit gegen Chloral.

Blanc (2) erklärt auf Grund seiner Versuche die Theorie der Entstehung von Eklampsie durch Intoxikation infolge von Urinretention bei sonst gesunden Personen für unhaltbar.

Cameron (5) theilt seine Beobachtungen über den Einfluss der Leukämie auf Schwangerschaft und Geburt an der Hand eines Falles mit. Aus diesen scheint hervorzugehen, dass bei Leukämischen nicht bloss Schwangerschaft eintreten kann, sondern dass dieselbe bisweilen auch verhältnissmässig gut überstanden wird. In den meisten Fällen jedoch scheint die Leukämie bald nach der Geburt tödtlich zu endigen.

Fehling (12) unterscheidet bei Nephritis in der Schwangerschaft zwei Arten derselben und zwar:

1. Die recidivirende Schwangerschaftsniere, für welche das Wohlbefinden ausserhalb der Schwangerschaft charakteristisch ist und
2. die chronische Nephritis mit akuter Verschlimmerung in der Schwangerschaft.

Die Prognose ist für das Kind bei beiden Arten schlecht, für die Mutter im ersten Fall besser als im zweiten. Eklampsie hat er selten beobachtet.

Haultain (23) hält sich, auf drei günstig verlaufene Fälle gestützt für berechtigt, beim Eintritt von Eklampsie in der Schwangerschaft, die forcirte Entleerung der Gebärmutter vorzunehmen, auch wenn keine Andeutungen von beginnender Geburtsthätigkeit vorhergegangen sind.

v. Herff (24) berichtet über einen Fall von schwerer Eklampsie, bei welchem mit Erfolg der Kaiserschnitt ausgeführt wurde. Bei todtem Kinde, aber noch vollkommen erhaltenem Cervix soll die forcirte Entbindung per vias naturales erstrebt werden, während bei lebender Frucht der Kaiserschnitt ausgeführt werden soll, um Mutter und Kind zu retten.

Ney (41) hat 152 Wöchnerinnen und 24 Schwangere auf Zucker im Harn untersucht und kommt zu folgenden Resultaten:

1. In 16,6 % der Fälle ist Zucker in der Schwangerschaft nachweisbar und zwar nur bei Schwangeren mit gut entwickelten Brüsten, aus denen sich reichlich Milch ausdrücken liess.
2. Zuckerhaltiger Urin im Wochenbett ist die Regel (negatives Resultat nur in 20,7 % der Fälle).
3. Dieser zuckerhaltige Urin im Wochenbett ist kein pathologischer Zustand.
4. Kinder von Wöchnerinnen genährt, die Zucker im Urin haben, weisen schon nach 10 Tagen eine Gewichtszunahme auf, während dies umgekehrt nicht der Fall ist.

An der Hand von drei Fällen aus seiner Praxis, bei welcher die Nephritis der Mutter zum intrauterinen Tode der Frucht führte, bespricht Mynlieff (37) in detaillirter Weise die Geschichte und die verschiedenen Theorien des Entstehens der Albuminurie und Nephritis der Schwangeren, sowie die, welche zur Erklärung des intrauterinen Fruchttodes dienen. Auch die pathologisch-anatomischen Aenderungen an der Placenta und deren Deutung werden näher in ausgiebiger Weise erwähnt. Auf die dieses Thema umfassende Litteratur ist so vollständig wie möglich Rücksicht genommen. (Mynlieff.)

Budde (4) spricht sich dagegen aus, die Prognose in den Fällen, wo bei einer Pat. mit chronischer Nephritis Schwangerschaft eintritt, für so schlecht anzusehen, wie es von vielen Seiten (u. a. von Tysen, New-York med. Rec. 3. Jan. 91) geschieht, und theilt einen Fall mit, wo bei einem 20jährigen Mädchen eine sehr bedeutende Nephritis, die wahrscheinlich ihren Ursprung von einem im 6. Lebensjahre überstandenen Scharlach hatte, entdeckt wurde. Erst nach einigen Jahren rationeller Therapie besserte sich der Zustand und nahm die Albuminurie ab, aber der Harn war nie eiweissfrei. 26 Jahre alt heirathete sie, und kam in jedem der folgenden 3 Jahre nieder; Schwangerschaften, Geburten und Wochenbette verliefen ohne Störung und die Nierenentzündung verschlimmerte sich nicht. (Leopold Meyer.)

Bei einer 7 Monate schwangeren, mit Peritonitis fast moribund in die Klinik eingebrachten Frau nahm Treub (55) in Knie-Ellenbogenlage die Reposition des incarcerirten von Aerzten verkannten, schwangeren Uterus vor, welche gelang, jedoch dem letalen Ausgang nicht vorzubeugen vermochte.

Bei der Autopsie zeigte sich das stark ausgedehnte Kolon (in fünf Tagen war kein Stuhl abgegangen) gangränos, demzufolge hatte

Pat. eine höchst infektiöse Peritonitis bekommen, der sie nach 36 Stunden erlag. In der ganzen Litteratur kommt nirgends Darmstörung als Todesursache bei Retroflexio uteri gravidi vor. (A. Mynlieff.)

---

# VII.

# Pathologie der Geburt.

## Referent: Dr. Steffeck.

### I. Allgemeines.


1. Abelin, Contribution à l'étude de la pathologie des suites de couches dans les pays paludéens. Arch. de Tocol. XVIII, pag 43.
2. Acconci, Ueber Uteruskontraktion und Wehenschwäche. (Experimentelle und klinische Studien.) Turin 1891.
3. Auvard, Dégagement des épaules, tête première. Arch. de Tocol., August 1891.
4. Bäcker, Die passiven Geburtsfaktoren. Arch. f. Gyn., Bd. XL, 2.
5. Ballantyne, Der Kopf des Kindes bei der Geburt. Edinb. med. Journ., Aug. u. Nov. 1891.
6. Bayerthal, Ueber Geburten derselben Frauen. Dissert., Giessen 1891.
7. Blesh, A. L., Two peculiar Cases of labor. Immense abdominal disention. Ileus paralyticus. Death. Kans. Med. Ind. 91, 367.
8. Borjakowsky, Ueber die rechtzeitige Erkennung einer schweren Geburt. Akusoka 1891, Nr. 7, 8, 9, 11 (Russ.). (Neugebauer.)
9. Byferd, Henry F., Laceration of the Parturient Canal, Chicago, Phys. et Surgeon, Vol. 13, 49.
10. Cameron, Influence de la leucémie sur la grossesse et l'accouchement. The Amer. Journ. of the med. sc., Novbr. 1890.
11. Chambord-Hénon, Anwendung der Kolanuss bei einer Entbindung. Lyon méd., 15. März 1891.
12. Chambrelent, Étude clinique sur l'atrophie congénitale ou acquise des membres inférieures dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement. Paris, Steinheil, 1890.
13. Charles, N., Histoire obstétricale d'une femme rachitique dont le diamètre sacro-pubien mesure 7 ½ cm. Journ. d'accouchement, Liège 1890, pag. 245.
14. Clarke, A. P., The influence of the position of the patient in labor in causing uterine inertia and pelvic disturbances. J. Amer. med. Assoc. Chicago 1891, pag. 433 und 459.

15. Ferguson, J., Strychnia and the hot douche in the prophylaxis of protracted labor. Am. Journ. obstet., New-York 1891, pag. 579—82.
16. — Die Behandlung innerer Blutungen. New-York. med. Journ, Novbr. 1890, pag. 488.
17. Ganz. O., Beschreibung eines Falles von protrahirter Geburt. Strassb. 1890, Goeller 26 pag. (Diss.).
18. Gardner, W. S., Protection of the perineum. J. Gynec., Toledo 1891, I, pag. 387—91.
19. Gerry, Non uterine accidents dependent upon pregnancy and parturition Ann. Gynaec. et Paediat, Philad. 1890/91 pag. 337.
20. Glersen. A. A., Bloeding gedurende den partus als een gevolg van spina bifida by het kind. (Geneesk. Tijdschr. voor. Nederlandsch. Indie, Vol. XXX. Afl. 6.) (Mynlieff.)
21. Goodell, Die entfernten Wirkungen der Gehirnverletzungen in der Geburt, oder warum sind wir rechtshändig? Journ. of the Amer. med. assoc. Juli 1891.
22. Greslou et Porak, Sur l'accouchement retardé. Rev. obstét. et gyn. 1890, pag. 430.
23. Hektoen, Instant Death from air in the uterine veins in the fourth month of pregnancy. North. Am. Practitioner 1891, 3.
24. Jaggard, 50 Jahre Geburtshilflicher Thätigkeit. Med. News 1891, Juli, pag. 52.
25. Johnson, Fall von accidenteller Blutung des graviden Uterus. Am. Journ. of obst., Novbr. 1890. pag. 1215.
26. Lane, Epilepsy produced by injury with the forceps. Lancet 1891, pag. 139.
27. Lefour (Bordeaux), Ueber den Einfluss von Erregbarkeit auf die Geburt. Rev. obst et gynéc., Februar 1891.
28. Liégeois, Blutungen durch Malaria nach der Geburt. Arch. de tocol., Januar 1891.
29. Lindstedt, Adolf, Fall af tidig börd (Frühzeitige Geburt). Eira 1891, Nr. 15, pag. 489—91.
30. Mensinga, Zwei eigenthümliche Geburtsfälle. Frauenarzt 1891, pag. 63.
31. S'Olney, Tedious Labour. De Northwestern Lancet, Vol. IX, 209, Northwestern Lancet Vol. XI, 44.
32. Orefice, S., Frequenti distoce nella provincia di Milano, cause e provedimenti necessari. Gazz. med. lomb. Mailand 1890, pag. 274.
33. Oui, Primipare hystérique. Sommeil hypnotique pendant l'accouchement. Annal. de Gynéc., Tome XXXVI, pag. 374.
34. Roth, O., Die Behandlung der Geburtsverzögerungen. Frauenarzt 1891, pag. 1—11.
35. Schneider, Fr., Ueber den Einfluss vorgeschrittener Herzfehler auf den Gang der Geburt. Marburg 1890, R. Friedrich, 38 pag. (Diss.).
36. Skene, A. J. C., Injuries to the ureters during labor. Trans. Am Gynaec. Soc., Philad. 1890, pag. 149.
37. Tarnier, Le mortalité des femmes en couches. Gaz. des hôp. Novbr. 1891.
38. Verrier, Hypnotisme pendant l'accouchement. Arch. de Tocol. XVIII, pag. 73.

39. Vigoureux, Bedeutung der gefüllten Blase für Geburt und Nachgeburt. Thèse de Paris, Steinheil, 1891.
40. Vilpelle, Edouard, De la conduite à tenir dans les cas de dystocie dus aux épaules. Paris 1891, 100 pag.
41. Webster, Das Verhalten des vorderen (Pubic-) Segments in Schwangerschaft und Geburt. Endinb. med. Journ., August 1891.

Abelin (1) kommt auf Grund seiner Erfahrungen über den Einfluss von Fieber-Gegenden auf die Geburt zu folgenden Schlüssen:

1. Das „Fieber" scheint keinen merklichen Einfluss auf den Verlauf der Geburt zu haben,
2. auch nicht auf die Involution des Uterus.
3. Der Einfluss des chronischen Fiebers auf Blutungen ist zweifelhaft; die Kachexie hat mehr Schuld daran.
4. Akutes Fieber scheint Einfluss zu haben auf Blutungen aus dem Uterus.
5. Der Einfluss auf Milchsekretion ist sehr zweifelhaft.
6. Das Erwachen von Fieber-Erscheinungen nach der Geburt ist sehr häufig.
7. Die Geburt führt manchmal ein plötzliches Sistiren des Fiebers herbei.
8. Der Wieder-Eintritt des Fiebers im Wochenbett ist sehr verschieden.
9. Die Diagnose des Fiebers im Wochenbett ist oft schwierig.
10. Die Symptome des Fiebers im Wochenbett sind nicht schwerer als sonst.
11. Das Fieber ist keine schwere Komplikation im Wochenbett, wenn es von Anfang an richtig behandelt wird.

Acconci (2) liefert in einer sehr eingehenden Arbeit seine experimentellen und klinischen Studien über die Kontraktionen des Uterus und Wehenschwäche.

Die Versuche wurden theils an Thieren gemacht (Laboratorium Prof. Morso, Turin), theils an Gebärenden der Klinik. Die Ergebnisse seiner Versuche über den physiologischen Verlauf der Wehenthätigkeit stimmen im Allgemeinen mit den Resultaten, erhalten durch die Untersuchungen von Schatz, Ahlfeld, Poullet und Palaillon, überein.

Als graphischen Ausdruck der Wehen erhielt Verf. eine Kurve, diese Wehenkurven wiederholten sich rhytmisch, solange der Uterus unter dem regulirenden, koordinirenden Einfluss des cerebrospinalen Systems

stand, wurden jedoch ganz unregelmässig, atypisch, sobald der Uterus nur von seinem eigenen Nervencentrum abhing, nach Ausschaltung aller seiner Verbindungen mit dem cerebrospinalen System. Ebenso ergaben Untersuchungen am leeren nicht puerperalen Uterus fortwährende, äusserst schwache, atypische Kontraktionen.

Der zweite Theil der Arbeit enthält die Resultate der Versuche an Gebärenden der Turiner Klinik über Wehenschwäche.

Verfasser tritt der Ansicht, dass beginnende Sepsis auf die Wehenthätigkeit abschwächend einwirkt, entgegen, und stützt die Behauptung von Tibone und Treub, welche beobachteten, dass in vorantiseptischer Zeit künstlich eingeleitete Frühgeburten rascher und schneller zum Abschluss kamen mit stärkerer Wehenthätigkeit, durch einen beobachteten Fall, in welchem — es handelte sich um eine künstlich eingeleitete Frühgeburt — sobald die ersten Fiebererscheinungen auftraten, durch Sepsis bedingt, die Wehen sehr energische wurden und die Geburt rasch erfolgte. Weiter werden sämmtliche bekannte allgemeine Ursachen von Wehenschwäche besprochen.

Sehr eingehend wird das Kapitel über die Mittel zur Regulirung der Wehenthätigkeit behandelt.

Der Gebrauch von Secale und Ergotin während der Gebär- resp. Austreibungsperiode, ergab häufigeres Auftreten von Uteruskontraktionen, jedoch in regelmässiger Form, selbst bei einer Dosis von 4 g frischen Secalepulvers trat kein tetanischer Zustand des Uterus ein.

Heisse Bäder und heisse Vaginaldouchen wirken anregend auf die Wehenthätigkeit, auch Kompressivverbände des Abdomens erweisen sich als günstig.

Barnez'sche Ballons regen die Wehenthätigkeit an, sind zu empfehlen bei vorzeitigem Blasensprung, eine direkte Erweiterung des Muttermundes bewirken sie jedoch nicht. Oberflächliche Chloroformnarkose vermindert die Schmerzen ohne auf die Wehenthätigkeit herabstimmend zu wirken, während tiefe Narkose die Wehenthätigkeit erhöht, das Mitpressen jedoch unmöglich macht. Opiate als schmerzstillende Mittel sind ganz zu vermeiden, dagegen ist Chloral ein ausgezeichnetes Mittel, 2 oder 3 mal je 0,8 pro dosi; Chloral beeinflusst weder die Kontraktionen des Uterus noch die Aktion der Bauchpresse. Anders verhält sich der puerperale Uterus bei Gaben von Secale. Es erfolgen rasche stürmische beinahe tetanische Kontraktionen. Ergotin scheint nicht diesen Einfluss zu haben, das Präparat von Bonjeau ist dem Bombellonschen überlegen. (P. Profanter.)

Auvard (3) empfiehlt bei Schädellagen vor dem Durchtritt der Schultern stets zur Vermeidung von Dammrissen die Arme zu lösen und zwar zuerst den hinteren, dann den vorderen. Ist eine Hand sichtbar, so soll an dieser der betreffende Arm gelöst werden.

Bäcker (4) nahm bei 200 Entbindungen unmittelbar nach der Geburt die Maasse des kindlichen Kopfes und verglich sie mit denen, welche dasselbe Kind nach 8 Tagen aufwies, also zu einer Zeit, in welcher der Kopf wieder seine normale Form hatte. Es zeigte sich, dass der Kopf infolge der Geburt in ganz bestimmter Weise umgeformt wird. Diese Umformung besteht in einer thatsächlichen Grössenabnahme und, in Verbindung damit, in dem stärkeren Nachhintendrücken, dem Abflachen des Gehirnschädels. Die Grössenabnahme ist an der vorderen Schädelhälfte zumeist ausgeprägter, was durch die grössere Zahl von Nähten und die Weite der grossen Fontanelle ermöglicht wird; sie ist demnach im kleinen schrägen und im kleinen queren Durchmesser am ausgeprägtesten. Ein Vergleich der reifen und frühzeitig geborenen Früchte von Erst- und Mehrgebärenden führte Bäcker zu der Thatsache, dass bei einem regelmässigen Becken der durchschnittlich grosse Kopf nicht durch das knöcherne Becken, sondern durch die dieses verengernden Weichtheile im Durchtritt gehindert wird, einmal im Beckeneingang und einmal im Beckenausgang. Die Grössenabnahme des Kopfes in der Querrichtung entsteht nach Bäcker wahrscheinlich im Beckeneingang, jene des kleineren schrägen Durchmessers hingegen im Beckenausgang.

Die Rolle des knöchernen Beckens besteht darin, dass dieses mit seiner eigenthümlichen Form dem Durchtritt des Kopfes eine gewisse Richtung giebt. Die Beobachtungen an verengten Becken dagegen zeigten, dass hier auch die knöchernen Wände den Kopf umformen, und zwar z. Th. hochgradig. Einzelne Durchmesser werden 1—1,5 cm kleiner.

„Jeder Form der engen Becken entspricht eine eigene Kopfgestaltung, welche sich bei einem gleichmässig engen Becken in der Steigerung der Umformung des Kopfes, bei einem einfach platten Becken jedoch in der hochgradigen Verkleinerung des kleinen Querdurchmessers und bei einem allgemein verengten platten Becken in einer solchen des grossen Querdurchmessers zu erkennen giebt; bei dem letzteren kommt übrigens auch in der Richtung der graden Durchmesser eine Grössenabnahme zu Stande."

Die Formveränderungen sind auch mit Verringerung des Volumens der Köpfe verbunden in Folge von Abfliessen des Blutes und wahr-

scheinlich auch der cerebrospinalen Flüssigkeit. Wo dies nicht geschehen kann, wie bei der Gesichtslage, kommt statt dessen eine ausgleichende Verlängerung des Kopfes in der Richtung der die Zusammenpressung kreuzenden Durchmesser zu Stande. Eine solche ausgleichende Verlängerung kommt nach Bäcker sonst nicht vor. — Der Kopf des in Steisslage geborenen Kindes zeigt eine annähernd gleiche Grössenabnahme aller Durchmesser. — Ein Vergleich zwischen dem mütterlichen und dem kindlichen Kopfe belehrte den Verf., dass die Aehnlichkeit sich nur auf die hintere Schädelhälfte bezieht.

(Pfannenstiel.)

Auch Ballantyne (5) hat den Kopf des Kindes zum Gegenstand ausführlicher Untersuchungen gemacht und die Messungen unmittelbar und einige Tage nach der Geburt vorgenommen. Auch die Weichtheile des kindlichen Kopfes hat er an Gefrierschnitten von fünf ausgetragenen und zwei frühzeitig geborenen Kindern studirt. Zweimal fand Ballantyne an todtgeborenen Kindern „intrakraniale Cephalhämatome“ und ferner häufiger meningeale Blutergüsse. Die letzteren sind nach seiner Ansicht gewiss oft Schuld an der schwierigen Wiederbelebung Neugeborener und können in Heilung übergehen, auch wenn sie Paralysen und Konvulsionen im Gefolge hatten. —

Bayerthal (6) berichtet über 313 Geburten bei 144 Frauen, die in den letzten 10 Jahren an der Giessener Klinik beobachtet wurden. Er fasst seine Anschauungen über Geburten bei derselben Frau in folgende acht Punkte zusammen:

1. Die Zeiträume zwischen den Geburten derselben Frau werden stets kürzer, die Zeugungsfähigkeit wird eine grössere.

2. Die Konstanz der ersten Schädellage bei wiederholten Geburten derselben Frauen ist eine grössere als die der zweiten.

3. Geschlecht oder Gewicht des Kindes allein sind von keinem Einfluss auf die Lage; gleiches Geschlecht mit gleichem Gewicht scheint sich jedoch häufiger zu finden bei gleicher Lage als bei wechselnder.

4. Ein Ansteigen der Beckenmaasse um 1 cm und mehr ist bei jugendlichen Kreissenden von der ersten zu den folgenden Geburten wahrscheinlich und bedingt sowohl durch das allgemeine Wachsthum als auch durch die bei der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett im Besonderen ausgeübten Einflüsse auf die Beckenorgane und deren Umgebung.

5. Die Dauer der ersten und zweiten Geburtsperiode nimmt mit der Zahl der Geburten bei derselben Frau ab.
6. Der Blasensprung findet meist am Ende der ersten Geburtsperiode statt und zwar früher bei derselben Frau in der ersten, als in der zweiten Geburt, bedingt durch die verschiedene Stellung des Kopfes zum Becken und seine Grössenzunahme.
7. Wie Gewicht, Länge und Kopfumfang des Kindes, so nehmen auch Gewicht der Nachgeburt und Länge der Nabelschnur von einer zur anderen Geburt bei derselben Frau zu, am deutlichsten von der ersten zur zweiten.
8. Von den fieberhaften Erkrankungen im Wochenbett scheint besonders die Entzündung der Brustdrüse bei den folgenden Wochenbetten leicht zu recidiviren.

Cameron (10) spricht sich über den Einfluss der Leukämie auf Schwangerschaft und Geburt folgendermassen aus:

1. Eine Leukämische kann austragen und ein gut entwickeltes Kind haben.
2. Die Leukämie wird durch Schwangerschaft verstärkt.
3. Oft tritt Abort ein bei Leukämie, oder man muss den Abort einleiten.
4. Besonders in der 2. Hälfte der Schwangerschaft steigern sich die Symptome der Leukämie.
5. Die Leukämie verringert nicht die Conceptionsfähigkeit.
6. Das Blut ist leukämisch bei der Mutter, normal beim Fötus; leukämisch in der Placenta, normal in den Nabelschnurgefässen.
7. Blutungen in der Schwangerschaft sind häufig, können fehlen bei der Geburt.
8. Die Menstruation ist bei Leukämie gewöhnlich stärker.
9. Die Leukämie scheint die Laktation zu verringern.
10. Die Leukämie scheint erblich zu sein.

Chambord-Hénon (11) berichtet über folgenden günstigen Einfluss der Kola-Nuss: IV para hatte ohne Spur von Herzfehler bei jeder der 3 ersten Geburten während der Austreibungswehen die beängstigendsten Ohnmachtsanfälle, mit Cyanose des Gesichts, verschwindend kleinem, aussetzendem Puls etc.; 2 Kinder kamen asphyktisch und blieben leben, 1 todt, alle spontan. Chambord-Hénon liess bei der 4. Geburt von Beginn der Wehen Pastillen von Kolanuss-Chokolade (etwa 20) nehmen und erzielte damit ein durchaus normales Verhalten der Frau während der Geburt und ein völlig munteres Kind.

(Zeiss.)

Clarke (14) will das Einhalten einer und derselben Lage im Kreissbett seitens der Gebärenden für allerhand Störungen in Geburt und Wochenbett verantwortlich machen. Namentlich werde dadurch Wehenschwäche und damit Verzögerung des Geburtsverlaufes bewirkt. Durch den Druck der Frucht auf ein und dieselbe Seite werden Blutstockungen in derselben befördert und betrifft dies zumal auch die Blase und den Harnleiter, welche auch unmittelbar durch Anhäufung des Harnes geschädigt werden könnten. Auch Subinvolution der Gebärmutter werde nicht allein durch Cervixrisse bedingt, sondern oft fehlen solche; dann findet man, dass ein und dieselbe Lage von der Gebärenden sehr lange Zeit hindurch innegehalten worden sei. Man müsse dann die dadurch bewirkten Kreislaufsstörungen dafür verantwortlich machen. — Clarke ist durch Beobachtung zu dieser Anschauung geführt worden und will sie den Geburtshelfern zur näheren Beleuchtung empfehlen. (Lühe.)

Ferguson (16) empfiehlt bei atonischen Nachblutungen starke Hitze, etwa in Form eines in heisses Wasser getauchten Schwammes, auf den Lendentheil des Rückenmarkes einwirken zu lassen; es würden dadurch Uteruskontraktionen ausgelöst.

Goodell (21) bespricht die Wirkungen der Gehirnverletzungen in der Geburt. Der Druck, welchen die rechte Hälfte des Schädels und seines Inhaltes in der weitaus überwiegenden Mehrzahl aller Geburten während des Durchtrittes durch das Becken zu erleiden hat, bedingt eine Beeinträchtigung der Funktion der motorischen Centren der rechten Hirnhälfte. Die Folge dieser Beeinträchtigung ist die Ausbildung der Rechtshändigkeit. Besonders bei der ersten, aber auch bei der vierten Schädellage, ist die rechte Seite des Schädels voran und hat in erster Linie den Druck auszuhalten. Schon das Auftreten des Caput succedaneum an der rechten Seite beweist den starken Druck, welchem bei erster Schädellage diese Seite ausgesetzt ist. Goodall sucht die Stellen des rechten Scheitelbeins festzustellen, welche bei den einzelnen Phasen der Geburt in 1. und 4. Schädellage nach einander im Muttermund, im Ostium vaginae erscheinen und bei der Drehung vorliegen. Die übergrosse Mehrzahl aller Geburten, mindestens 70 %, findet bekanntlich in diesen Kopflagen statt, und somit erklärt sich ungezwungen das Ueberwiegen der Rechtshändigkeit, indem ausser den unmittelbaren Wirkungen auf das einzelne menschliche Individuum auch die Vererbung eine wesentliche Rolle spielt. (Lühe.)

Hektoen (23) theilt einen plötzlichen Todesfall in Folge von Lufteintritt in die Uterusvenen mit. Es handelte sich um einen Abort

im vierten Monat, die Placenta war zum Theil gelöst. Nach einer Ausspülung erfolgte eine Uteruskontraktion und bei Nachlass derselben Lufteintritt in die Venen.

Jaggard (24) berichtet über 3500 Geburten, die er während seiner 50jährigen Thätigkeit geleitet hat. Er will nie eine Wöchnerin an Puerperalfieber verloren haben, doch spricht er selbst unter den acht Todesfällen (= 0,23% Mortalität) von einem Fall von Pyämie, 35 Tage nach der Entbindung. — Die Perforation hat er nur zweimal gemacht, in einem Fall von Stirnlage und in einem Fall von Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn; nach der Zangenoperation sah er nie einen Todesfall. — An Missbildungen kamen vor zwei Encephalocelen und zweimal Spina bifida. —

Johnson (25) berichtet über folgenden Fall von „Accidenteller Blutung". Bei einer IV. para trat plötzlich am Ende der Schwangerschaft, ohne äussere Ursache, unter heftigen Schmerzen eine starke Blutung auf. Placenta praevia bestand nicht. Links am Fundus uteri zeigte sich eine schmerzhafte Hervorwölbung. Johnson tamponirte; bald stellten sich Wehen ein, die Blutung sistirte und es erfolgte rasch die Geburt eines asphyktischen Kindes. Nach derselben quollen grosse Massen geronnenen Blutes aus dem Uterus hervor; an der Placenta konnte man deutlich die vorzeitig losgelöste Partie erkennen.

Lefour (27) hat eine rachitische Frau in Behandlung gehabt, welche dreimal zu der von ihm bestimmten Zeit zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt spontan niederkam. Er verfuhr in der Weise, dass er die Frau während der Schwangerschaften mehrfach zu sich kommen liess, ohne ihr Mittheilungen über das Datum und die Art des Eingriffes zu machen. Wenn er sie dann kurz vor dem zur Ausführung bestimmten Tage kommen liess, erklärte er ihr, den folgenden Tag die Frühgeburt einleiten zu wollen. In Folge grosser Aufregung und Angst traten jedesmal alsbald Wehen auf, welche die Geburt spontan zu Ende führten. (Heyder.)

Liégeois (28) berichtet über einen Fall von Blutung im Puerperium in Folge von Malaria. Es handelte sich um eine Frau, die vor 8 Tagen spontan geboren hatte und dann plötzlich in denselben Zwischenräumen starke Blutungen bekam, die durch die üblichen Mittel nicht gestillt werden konnten, und deren Ursache unklar war. Bei der dritten Blutung Schüttelfrost, der sich am nächsten Tage zur selben Zeit wieder einstellte. Auf Chinin sofortiges Sistiren der Blutung. —

Lindstedt (29) wurde zu einer Gebärenden gerufen, die erst 4 Tage später 13 Jahre alt wurde. Spontane Geburt eines fast ausgetragenen Knaben; derselbe war 54,5 cm lang, Gewicht fast 4 Kilo. Grosser Dammriss. Ungestörtes Wochenbett. Das Kind gedieh gut bei künstlicher Nahrung. (Leopold Meyer.)

Oui (33) wandte bei einer hysterischen Primipara, die schon früher mit Erfolg hypnotisirt worden war, auch bei der Entbindung Hypnose an. In der Eröffnungsperiode gelang es nicht, sie in andauernden Schlaf zu versetzen, dagegen in der Austreibungsperiode so vollkommen, dass Pat. nach der Geburt des Kindes von dem ganzen Vorgang nichts wusste. Interessant war, dass während der Hypnose die Augen der Pat. zugedrückt werden mussten, weil sonst Pat. sofort aus dem Schlaf wieder erwachte. —

Schneider (35) beobachtete 14 Geburten bei schwerem Herzfehler. Dreimal musste die Geburt in Folge des Herzfehlers künstlich beendet werden und einmal wurde wegen schwerer Allgemeinerscheinungen die künstliche Frühgeburt nöthig. In 11 Fällen war der Geburtsakt selbst durch den Herzfehler in keiner Weise beeinträchtigt. Die Nachgeburtsperiode verlief meist ganz regelmässig, nur bei Zweien war ein erhöhter Blutverlust vorhanden. Im Wochenbett trat, bis auf zwei Fälle, eine bedeutende Beruhigung der Herzaktion ein. Zwei Wöchnerinnen starben, eine in Folge von Schluckpneumonie, eine an Lungenödem und Lungenthrombose. Eine Verschlimmerung der Herzfehler war nach der Geburt nie zu konstatiren. —

Skene (36) beobachtete zuweilen Störungen im Wochenbett, welche sich von den gewöhnlichen Erkrankungen unterschieden und seiner Ansicht nach als Folgen einer Verletzung der Ureteren zu deuten waren. Während die übrigen Funktionen geregelt waren, trat häufiger Drang zum Urinlassen und Schmerz dabei ein, zugleich Schmerz und Empfindlichkeit im unteren Theil des Leibes, meist Alles anfangs nicht in hohem Maasse. Meist steigern sich die Erscheinungen nach einiger Zeit plötzlich, zuweilen eingeleitet durch einen Frost, dabei Steigen der Temperatur und des Pulses, Tympanie, Druckempfindlichkeit, zumal in der Gegend einer Niere. Nach der etwa am 3.—5. Tage eingetretenen Zunahme aller Erscheinungen pflegt bald Eiter und meist auch Blut im Harn aufzutreten, worauf meist ein Nachlass der Beschwerden folgt. Zuweilen werden auch Harncylinder aufgefunden. Das Blut verschwindet rasch aus dem Harn, wogegen die Entleerung von Eiter noch etwa 8 Tage oder länger anhält und dann Genesung eintritt. In der Minderheit der Fälle aber schliesst sich tiefere Erkrankung der Niere an, Urämie und

Tod, selten Genesung. — Die Diagnose der Ureter-Erkrankung ist nur zu stellen durch Ausschluss anderer Wochenbetterkrankungen, doch kann sie auch eine Folge einer Cellulitis nach Cervixrissen oder anderer Entzündungen der Beckenorgane sein, welche die Harnleiter durch Druck verschliessen. Dasselbe kann nach Engelmann auch durch Neubildungen im Becken bewirkt werden. In den meisten Fällen aber handelt es sich um Verletzung in der Geburt, wenn dieselbe sich in die Länge zieht, sowohl mit, als ohne Kunsthilfe. Einer Behandlung ist die Erkrankung nicht zugängig. Als Prophylaxe empfiehlt sich die hinlängliche Erweiterung des Muttermundes vor der Sprengung der Blase. (Lühe.)

Tarnier (37) berichtet über 1340 Geburten mit 14 Todesfällen = 1,04%. Kein Todesfall an Puerperalfieber, sondern: vier an Blutungen bei Placenta praevia, drei an Eklampsie, zwei an Uterusruptur, zwei an Lungen-Phthise, eine an Pleuropneumonie, eine an Shok gleich nach der Geburt. — Empfiehlt als überall brauchbares Antiseptikum: Mikrocidin (Sulfate des Naphtol) in 4:1000-Lösung. Sublimat verwendet er nur für Desinfektion der Vagina und der äusseren Genitalien; Karbol nur bei putriden Infektionen.

Verrier (38) erwähnt einen Fall von Brousquet, in dem der Hypnotismus während der Geburt alle Schmerzen aufhob, meint jedoch, dass er in der Praxis weder das Chloroform, noch selbst das Kokain ersetzen kann.

Vigoureux (39) bringt in seiner Dissertation über die Bedeutung der Blase für die Geburt nichts Neues. Er giebt auf Grund von aus der Litteratur, meist des vorigen Jahrhunderts, gesammelten Beobachtungen, den Rath, vom Beginn der Geburt an für die Entleerung der Harnblase Sorge zu tragen; denn selbst geringe Mengen Urin können zu Störungen in der Geburt und Nachgeburtsperiode führen; besonders vor Operationen ist die Entleerung der Harnblase erforderlich.

Vilpelle (40) bespricht in seiner Dissertation die durch die Schultern gesetzten Geburtskomplikationen. Er versteht unter „Schultern" zweierlei: den obersten Theil der Brust und die eigentlichen Schultern mit einem Theil der Oberarme. Geburtskomplikationen durch die Schultern treten auf entweder bei allgemein zu stark entwickelten Kindern, oder bei Anencephalen, oder (selten) bei macerirten Früchten oder bei engem Becken. — Seine Arbeit zerfällt in zwei Theile. Im ersten behandelt er die durch die Schultern gesetzten Geburtshindernisse nach der Geburt des Kopfes, im zweiten die Hindernisse, bevor der

Kopf ausgetreten ist. Nach Mittheilung von 28 diesbezüglichen Beobachtungen zieht er aus seiner Arbeit folgende Schlüsse:

1. Die Schultern können ein Geburtshinderniss abgeben, sowohl vor, wie nach der Geburt des Kopfes.
2. Wenn der Kopf noch im Becken steht, ist die einzige Therapie die Extraktion mit der Zange.
3. Wenn der Kopf geboren ist und das Kind noch lebt, muss man allmählich jede Schulter zu lösen suchen durch Traktionen am Kopf, oder an der Achselhöhle, oder besser durch Lösung eines oder beider Arme.
4. Nach der Perforation ist das Vorgehen von Ribemont-Dessaignes das beste, das darin besteht, allmählich die Schultern zu lösen durch Herunterschlagen der Arme und gleichzeitigen Zug an Kopf und Armen (das ev. Brechen des Humerus ist nicht gefährlich).
5. Bei Beckenendlagen kann man dasselbe Verfahren bei hochgeschlagenen Armen anwenden und so die Extraktion leicht beenden.

Webster (41) hat zum Studium des Verhaltens des vorderen Segments des Beckenbodens in Schwangerschaft und Geburt die Gefrierschnitte von vier Leichen Gebärender benutzt und zwar eine davon im Beginn des 8. Monats, eine im Beginn der ersten, eine am Ende der zweiten, und die letzte am Ende der dritten Geburtsperiode befindlich. Durch Vergleichung der hier gewonnenen Maasse mit denen von Braune, Waldeyer, Winter, Schröder und Chiari kommt er zu folgendem Resultate:

1. Das Segmentum pubicum des Beckenbodens wird während der Geburt nicht nach unten gedrängt.
2. Es wird im Gegentheil, hauptsächlich durch den Zug des Uterus, nach oben gezogen.
3. Dieser Zug des Uterus nach oben setzt gleich mit der Geburt ein, zieht aber in Folge widerstrebender Kräfte, das Segment erst in die Höhe, wenn die erste Geburtsperiode eine Zeit lang gedauert hat.
4. In der zweiten Geburtsperiode wird es durch den nach vorn und aufwärts gerichteten Widerstand des hinteren Segments vermittelst des Kindes gegen die Symphyse gedrängt.
5. Langer Stand der Blase verzögert sein Erheben etwas.

6. Nur ein kleiner Theil der Blase erhebt sich über das Becken in's Abdomen.
7. Die Urethra ist während der Geburt nicht in die Länge gezogen.

(Zeiss.)

---

## II. Störungen von Seiten der Mutter.

### A. Die Geburt des Kindes betreffend.

#### 1. Vagina.


1. Ahlfeld, F., Ueber Geburten bei nahezu verschlossenem oder resistentem Hymen. Zeitschr. f. Geb. et Gyn. 1891, Bd. 21, pag. 160.
2. Blailock, W. R., Complete rupture of perineum; treatment. Daniel Texas Méd. Journ., Austin 1890/91, pag. 241.
3. O'Brien, J. G., Stricture of the vagina. Tr. Texas Med. Ass., Galveston 1891, pag. 225—28.
4. Burci, E., Di un caso di perineo-parasitus. Arch. di ortop., Mailand 1890 pag. 385.
5. Ciccane, V., Della sezione artificiale del perineo in alcuni casi di distocia. Progresso med., Napoli 1891, pag. 137—46.
6. Cleveland, Perineorraphie; a plea for immediate repair; with the description of a new method of suturing. Med. Rec., New-York 1891, pag. 193 und 213.
7. Crousat, Un cas de rétrécissement considérable de la portion inférieure du vagin chez la femme, présentant une grossesse gémellaire. Annal. de Gynécol. XXXV, pag. 220.
8. Crouzat, Un anneau fibreux rigide près de l'entrée du vagin. Arch. de Tocol., XVIII, pag. 77.
9. Delcroix, Alexander, Étude sur la rupture centrale du périnée en accouchements. Paris 1891, 70 pag.
10. Garin, A. P., Ueber Scheidenverletzungen während der Geburt. (Russ.) Vrach, St. Petersburg 1890, pag. 954 u. 1043.
11. Harris, G. F. A., A case of rupture of the vagina, with fatal haemorrhage and peritonitis. Brit. Med. Journ., 1891, I, 1017.
12. Hartill, J. T., Labour complicated by cyst of large size in vagina. Birmingh. Med. Rec. 1891, pag. 103—5.
13. Jewett, C., Note on episiotomy. Obst. Gaz. Cincin. 1890, pag. 606.
14. Kinlread, R. J., Three cases of ruptured perinaeum. Trans. Roy. Acad. M. Ireland, Dublin 1890, pag. 313.
15. Lwoff, Zur Lehre von der Aetiologie und Therapie der Abreissungen des Scheidengewölbes in der Geburt (Colpoaporrhexis Hugenberger's) (Wratsch. 1891, pag. 959 u. ff.) (Russisch).
16. Maas, W. G. M., Die Zerreissung des mütterlichen Dammes während der Geburt. Jena 1890, Neuenhahn, 61 pag. (Diss.)

17. Martin de Argenta, Sobre un caso práctico de desgarra dura de segundo grado del periné deformemente cicatrizada etc. Correo méd. castellano, Salamanca 1891, pag. 247 etc.
18. Parin, Ueber Ruptur des Scheidengewölbes sub pàrtu. (Hugenbergers Colpoaporrhexis) [Russ.] 1890 (s. Wratsch 1890, Nr. 42, 46).
(F. Neugebauer.)
19. Piering, Ein Fall von seltener Geburtsverletzung. Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 48.
20. Robb. H., Laceration of the perineum and vaginal outlet; repair of the recent tear. Johns Hopkins Hosp. Bull., Baltimore 1890/91, pag. 105.
21. Szczotkin, Ueber perforirende Scheidengewölberisse in der Geburt. (Z. f. Geb. u. F. 1891, pag. 353 [Russisch]). (F. Neugebauer.)
22. Tschetkin, D. S., Verletzung der Vagina durch die Geburtswehen [Russ.] Jakush. i jensk. boliez., Petersb. 1891, pag. 353.

Ahlfeld (1) berichtet über zwei Fälle von nahezu verschlossenem und resistentem Hymen. In beiden Fällen handelte es sich um ein sehr dickes Hymen (0,25—0,5 cm) mit einer kleinen 5 mm grossen Oeffnung — bei einer 24- und einer 32jährigen Primipara. — Ahlfeld räth auf Grund seiner Erfahrungen, in solchen Fällen mit der Spaltung des Hymen durch einen Kreuzschnitt bis zu dem Moment zu warten, wo das Hymen durch den vorrückenden Kopf vorgewölbt wird.

O'Brien (3) erwähnt einen Fall von Striktur der Vagina, durch welche die Geburt sehr in die Länge gezogen wurde. Nach der endlich erfolgten spontanen Entbindung entstand eine ausgedehnte Rekto-Vaginal-Fistel, die O'Brien mit Erfolg operirte.

Crouzat (8) beobachtete bei einer Zweitgebärenden einen starren fibrösen Ring dicht am Introitus, der diesen fast ganz verschloss. Trotzdem war Zwillingsschwangerschaft eingetreten. Die Geburt erfolgte nach Incision des Ringes spontan.

Delcroix (9) theilt im ersten Theile seiner Dissertation 19 Fälle von centraler Ruptur des Dammes mit, darunter zwei selbst beobachtete. Diese beiden Fälle betrafen Erstgebärende; einmal handelte es sich um eine normale Schädellage, die spontan zu Ende ging. Kind und Placenta wurden durch die centrale Ruptur hindurch geboren. Im zweiten Falle lag eine Steisslage vor, die mit dem Tarnier'schen Basiotrib beendet wurde. Dabei wurde der Damm durch einen Oberschenkel central perforirt. Von den übrigen Fällen ist besonders einer dadurch interessant, dass nach der Geburt des Kindes und der Placenta durch den centralen Riss hindurch, die Frau sich noch eines virginellen Hymens erfreute. Als ätiologische Momente führt Verfasser

an: Beckenfehler (zu starke Krümmung des Kreuzbeins, zu hohe Symphyse, Enge des Schambogens), abnorme Beschaffenheit des Dammes und der übrigen Weichtheile, zu stürmische Wehen. Therapeutisch kommt vor allem die Prophylaxe in Betracht, ev. die sofortige Perineorrhaphie.

Auch Maas (15) hat die Zerreissung des mütterlichen Dammes zum Gegenstand einer Dissertation gemacht. Der Arbeit liegen zu Grunde die Geburten in der Jenenser Klinik in den Jahren 1880—90. Dammrisse wurden in 15 % der Fälle beobachtet, bei Erstgebärenden in 37 %. Unter den Ursachen führt Verfasser auf: Abnormitäten des Beckens, Schieflage des Uterus, starke Entwickelung der Beckenweichtheile, Abnormitäten und Krankheiten am Damm, unruhiges Verhalten der Kreissenden, zu stürmische Wehen, Abweichungen vom normalen Durchtritt des Kopfes, fehlerhafte Kindslagen (Vorderhaupts-, Stirn-, Gesichtsslagen), fehlerhaften Durchtritt der Schultern, Beckenendlagen, Missbildungen des Kindes und geburtshilfliche Operationen. Dann kommt Verfasser zur Besprechung der Prophylaxe: Streckung und Hochlagerung der Lendengegend (am besten in Seitenlage), allmähliches Durchtretenlassen des Kopfes unter Berücksichtigung des normalen Mechanismus; bei starkem Missverhältniss: seitliche Incisionen; bei Durchtritt der Schultern: vordere zuerst durchtreten lassen, resp. den vorderen Arm lösen.

Piering (17) theilt folgenden Fall einer Scheidenverletzung mit: 41jährige Primipara mit normalem Becken, aber sehr enger Scheide und rigidem Damm. Geburt (Schädellage) dauerte zwei Tage. Am Ende der Austreibungsperiode plötzlich Blutung und Vorfall eines Arms aus dem Rektum heraus, ohne Zerreissung des Dammes. Expression des Kopfes nach Ritgen — Kind lebend. Die Scheide zeigte sich links von der Columna rugarum post. ihrer ganzen Länge nach eingerissen, die Ränder des Risses zerfetzt, verdünnt, theils grauweisslich, theils dunkelblau verfärbt. In seinem mittleren Theile eröffnete der Riss auf etwa handbreite das Rektum. Piering vernähte den Defekt nicht, sondern tamponirte nur mit Jodoformgaze — spontane völlige Heilung (!). Es handelt sich in diesem Falle also um einen in das Rektum perforirenden ausgedehnten Scheidenriss ohne Dammverletzung bei spontanem Geburtsverlauf.

Szczotkin (21) beschreibt zwei Fälle von Scheidengewölberiss während der Geburt. Aus der Litteratur werden 80 Fälle von Colpoaporrhexis zusammengestellt. Verf. kommt bez. der Therapie zu folgenden Schlüssen:

Sobald Frucht, wenn auch nur theilweise in die Bauchhöhle getreten, nicht mehr Extraktion p. vias naturales, Zange, Kranioklasie, Wendung etc., sondern Laparotomie, auch bei erst post partum konstatirter Scheidengewölberuptur: Laparotomie jedenfalls das rationellste und sicherste Remedium gegen Verblutungsgefahr. Bei nicht penetrirendem Riss, intaktem Peritoneum keine Laparotomie, sondern Tamponade und Druckkompression des Bauches. Eine frühere Kolpoaporrhexis gefahrbringend sub partu subsequente. (F. Neugebauer.)

Lwoff (15) hat auf 6000 Geburten auch zwei Fälle gesehen, die beide sehr interessant sind.

Erster Fall: 26jährige Ipara. Erste Geburt: Kraniotomie und Kranioklasie. Zweite Geburt: Kraniotomie, beide Male normales Wochenbett. Künftig sollte die Frau sich sechs Wochen früher zur Frühgeburt einstellen, kam aber nicht, da sie sich ganz gesund fühlte und schickte sich an, ihre Entbindung zu Hause abzumachen. Am 9. Mai früh 7 Uhr Wehenbeginn, um 1 Uhr Mittags Wasserabgang und starke Wehen, um 4 Uhr Nachmittags wurde ihr plötzlich schlecht: Schwindel Ohnmachten, Blutung und die Wehen hörten auf. Um 8 Uhr Abends fünf Kilometer weit zu Wagen in die Klinik gebracht und von dem Assistenten Dr. Tjoplow untersucht und behandelt. Cristae 27,0, Spinae ant. sup. os. ilei 25 cm, Conj. Diag. 10,0 cm Puls 110, kein Fieber, Uterus sehr hochstehend und schmerzhaft. Kollum ganz eröffnet aber der vorliegende Kindestheil bleibt hochstehend beweglich; Muttermund verstrichen bis auf die Hinterlippe rechts hinten. Kopf ballotirt über dem Eingange. Herztöne frequent. Wendung unter Chloroform, leicht ausgeführt von Dr. Tjoplow, aber Extraktion sehr schwer, dauert zwei Stunden; da der Kopf, der sich quer stellte, auf keine Weise folgen will, so endlich Dekapitation, dann Perforation, die vorher nicht gelungen war, und Kranioklasie, aber auch jetzt folgt er nicht, also Knochen einzeln und endlich Finger in den Mund und heraus. Schon vor der Extraktion des Kopfes fiel der Hochstand des Uterus auf und dass die Kranke fortwährend erbrach; auf Letzteres wurde aber nicht weiter Rücksicht genommen. Uterus zog sich so gut zusammen, dass er in Nabelhöhe stand, aber Placenta folgt nicht trotz Credé, manuelle Lösung, keine Placenta zu finden, statt dessen vorderer Riss im Scheidengewölbe gefunden. Uterus gut kontrahirt, keine Blutung. Erst jetzt Nachts 4 Uhr wurde Lwoff geholt und fand die Wöchnerin fast pulslos und sehr anämisch vor mit Unruhe, Präkordialangst, aufgetriebenem Leibe, Erbrechen, Durst und Aufstossen. Ein so grosser

Scheidengewölberiss, dass der Uterus nur noch hinten mit der Scheide zusammenhing, Placenta nirgends zu finden. Moschus, Bauchschnitt, der Puls fing in der Narkose wieder an, zählbar zu werden. Schnitt vom Nabel bis zur Symphyse. Placenta lag in der Bauchhöhle links seitlich oben neben dem Uterus. Bauchfelltoilette mit Trichlorjod (1 : 2000), Auswaschung der Blutgerinnsel. Dreiviertel der Peripherie der Scheide abgerissen, Ränder scharf, nicht gefetzt, Knopfseidennähte auf den Riss, der von der Scheide her hochgehoben wurde; nach hinten zu wurde der Riss offen gelassen behufs natürlicher Drainage und sogar rechts ein Drainrohr eingeführt. 11 Bauchnähte. 40 Minuten Dauer. Die ersten Tage Puls 100—115, Temperatur 37—38,4° C. Der Harn floss theilweise auch durch die Scheide ab, aber weder jetzt noch später eine Fistel irgendwo zu finden gewesen. Am sechsten Tage Drainage entfernt. Vom zwanzigsten Tage an stossen sich nekrotische Gewebstheile durch die Scheide ab. Dreimal täglich Trichlorjodspülung der Scheide (1:1500); von jetzt an 9 Tage lang Fieber bis 39,5 aber gutes Allgemeinbefinden. Am 31. Mai die letzten Bauchnähte entfernt, prima reunio bis auf Granulationen im unteren Wundwinkel. Am 25. Tage steht Uterus in halber Höhe zwischen Nabel und Symphyse, Scheidenwunde verwachsen, am 26. Tage steht die Kranke auf. Am 8. Juni, einen Monat nach der Operation entlassen, geheilt bis auf etwas Harnfluss, dieser aber verlor sich allmählich ganz und dürfte auf eine Parese des Sphinkter zu beziehen sein. Bis September noch keine Regel, aber schon Kohabitation.

Zweiter Fall: 25. August 18?? 3 Uhr morgens eine 29jährige IVpara von 150 cm Höhe gebracht; dreimal spontan schwer todte Kinder geboren. Am 4. August früh 8 Uhr Wehenbeginn, um 12 Uhr Wasserabfluss; Hängebauch, Anteflexio uteri. I. Schädellage, vordere Unterart. Cr. 24, Spinae 21. C. D. 9,5 cm. Die ödematösen Muttermundslippen lassen drei Finger durch; Kopf ballotirt über dem Eingang. Trotz guter Wehen kein Fortschritt: um 1 Uhr ganz plötzlich als die Frau sich auf die rechte Seite legt, Erbrechen, Blutsturz, die Wehen hören auf. Um 1 Uhr 15 Minuten Lwoff geholt: Der vorliegende Theil war nach oben abgewichen, kaum zu erreichen, sehr beweglich. Vaginalportion lässt die halbe Hand ein, das Scheidengewölbe ist rechts abgerissen vom Uterus, Hand dringt in die Bauchhöhle ein. Frucht im Uterus, gar keine Wehen mehr. Diagnose der Ruptur hier vor der Geburt gestellt. In Rücksicht auf die früheren Entbindungen Wendung auf den Fuss, leicht ausgeführt, aber Extraktion desto schwerer. Das Kind ritt auf der Nabelschnur, die ein grosses Hinder-

niss bei der Extraktion abgab. Arme schwer zu lösen, noch schwieriger der Kopf (32 cm Umfang bei dem engen Becken). Bei Credé folgt Placenta nicht und die Nabelschnur zog sich immer höher zurück! Es liess sich annehmen, dass die Placenta nicht im Uterus, sondern in der Bauchhöhle lag und so war es auch, sie war durch den Riss in die Bauchhöhle geschlüpft und wurde leicht von hier entfernt. Sublimatspülung von 1 : 3000 in die Scheide. Das ganze rechtseitige Scheidngewölbe war abgerissen bis weit nach vorn und hinten hin. Keine Blutung. Allgemeinbefinden nicht schlecht. Bis sieben Tage lang absolute Ruhe-Rückenlage, dreimal täglich Ergotin, keinerlei Scheiden-Spülungen, nur äussere Abwaschungen mit Sublimat. Vom dritten Tage an, eine Woche lang Fieber bis 39,5° C.

Wegen Meteorismus schon am zweiten Tage Ricinus, ohne Wirkung, Kalomel, drei Tage lang Durchfall. Am 11. Tage schon die Scheidenwunde geschlossen, am 13. Tage geheilt entlassen. Fundus 5 cm über der Symphyse.

Hauptanzeichen der Colpoaporrhexis: plötzliches Aufhören der Wehen, mehr oder minder starker Blutsturz, Bauchfellreizungssymptome: schneller Puls, Aufstossen, Erbrechen, Auftreibung des Bauches und Schmerzhaftigkeit, Unruhe. Dieselben Zeichen allerdings bei Uterusruptur, aber bei dieser sieht man schon vorher bedenkliche Retraktion des Bandl'schen Kontraktionsringes, die bei der Colpoaporrhexis fehlt. Die Uterusruptur entsteht immer auf der Höhe der Wehe und die Kranke fühlt, dass sich etwas Besonderes mit ihr ereignet, hier aber tritt der Riss ganz unabhängig von der Wehe auf und oft bei einer ganz zufälligen Veranlassung.

Aetiologie: Nach Berry Hart übermässige Längenausdehnung der Scheidengewölbe in Folge von Retraktion des Uterus nach oben, da, wo der vorliegende Kindstheil nicht in das Becken eintreten kann. Dem nach oben sich retrahirenden Fundus folgt das untere Uterinsegment, ebenso das Kollum, die unten befestigte Scheide kann nicht folgen, also wird sie in den Gewölben, wo sie so wie so am dünnsten ist, gedehnt, besonders im hinteren Scheidengewölbe und reisst ab, namentlich bei Hängebauch mit Anteversio uteri. Dazu kommen noch als Hilfsursachen die Abquetschungen der Scheide durch den vorliegenden Kindstheil bei engem Becken u. s. w. Szczotkin hatte vor allem das enge Becken als Ursache betont, gab aber zu, dass Fälle existiren, wo das Becken ganz normal war und auch keine Beschädigungen durch vorausgegangene Geburten vorlagen. Hier be-

tont er besonders den vorn überhängenden Leib als Ursache (ein Fall von Schneider und zwei Fälle von Galabin.) Während der Hängebauch besonders das hintere Scheidengewölbe der Abreissung aussetzt, so prädisponirt die Paralyse des Zwerchfells mit Nachhintentreten des Fundus uteri ganz besonders das vordere Scheidengewölbe zur Abreissung. Nach Lwoff sind alle diese prädisponirenden Momente mehr theoretisch aufgestellt als praktisch haltbar. Der Umstand, dass die grosse Mehrzahl der Frauen Mehrgebärende sind, leitet vielmehr die Aufmerksamkeit auf die vorausgegangenen Entbindungen und heisst uns hier die Ursache vor allem suchen. Bei jeder Mehrgebärenden ist die Scheide weiter als bei einer Erstgebärenden, folglich bleiben nach der ersten Entbindung schon bestimmte Veränderungen in der Scheide zurück, nach jeder folgenden natürlich desto grössere: partielle Atrophie der Muskelfasern im Scheidengewölbe, Ersatz derselben durch Bindegewebe, Verdünnung der Scheidenwand, Verödung der Blutgefässe, Verschwinden der normalen Falten der Schleimhaut, Elasticitätskoeffizient der Scheidenwand geringer geworden, Kontraktilität geringer, Tonus geschwächt. Man solle dies nur einmal prüfen an Frauen, die niemals, die einmal und die mehrmals geboren haben! Wie oft kann man bei Frauen, die mehrmals geboren haben, auch ausserhalb der Schwangerschaft die halbe oder ganze Hand in die Scheide einführen, bei Nulliparen gelingt dies nicht (es sei denn bei Prolapsen, Ref.). Weiter sind vorausgegangene Krankheiten zu berücksichtigen: Parametritis, Paracolpitis. Als Beweis führt Lwoff hier folgenden Fall aus der Praxis an: Am 1. September 1890 40jährige Frau mit starker Blutung gebracht, fünf Mal geboren, zuletzt vor 11 Jahren, niemals krank gewesen. Seit 7 Jahren Wittwe, hat aber seit 5 Jahren regelmässige Beziehung mit einem anderen Manne. Coitus mit ihrem ersten Manne stets schmerzhaft, jetzt aber nur ab und zu schmerzhaft. Krank seit heute früh, sie war behufs einer Kohabitation in die Badstube gefahren, sofort starke Blutung und so starker Schmerz, dass sie aufschrie, der Coitus wurde unterbrochen und die Frau zu Lwoff in das Spital gebracht. Scheide weit, lang, glatte Wandungen. Retroversion der beweglichen Gebärmutter. Uterus nicht schmerzhaft. Hinteres Scheidengewölbe 4—5 cm weit vom Uterus abgerissen aber die Ruptur nicht penetrirend zum Glück. Man kann bequem drei Finger in die Wunde legen, arterielle Blutung, Tamponade, geheilt entlassen.

Es ist dies der einzige Fall, wo die Kranke sofort nach der Verletzung zur Untersuchung gelangte. Der Abriss war durch den Coitus entstanden bei präexistirender Retroversio uteri bei einer Mehrge-

bärenden. Wenn also der Penis so etwas zu Wege bringt, um wie viel mehr eine protrahirte schwere Geburt! Als weitere Belege führt Lwoff den berühmt gewordenen Fall von Tarnier an, wo bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch den Strahl der Douche eine Perforation des hinteren Scheidengewölbes entstanden war, grosser Substanzverlust in der Scheide und siebförmige Perforation der peritonealen hinteren Tasche mit vier kleinen Oeffnungen. Bei einem späteren Leichenexperiment erfolgte diese Perforation schon nach zehn Minuten langer Applikation der Douche. Ferner den Fall von Daherty: Die Ruptur entstand während die Kranke sich von einer Seite auf die andere umwandte. Jeder Umstand, der eine Längenausdehnung des Scheidengewölbes herbeiführt, kann eine Ruptur bedingen, so 1. Anteversio uteri mit Hängebauch (Schneider, Galabin, Schröder), 2. enges Becken sobald der vorliegende Kindstheil nicht herabtreten kann (Goldson, Lehmann, Hugenberger, Bell, Johnston); das giebt aber nur die Prädisposition ab, die Gelegenheitsursache giebt oft der geringfügigste Zufall oder ein geburtshifliches Eingreifen ab, 3. Knochentumoren, Exostosen im Becken, 4. geburtshilfliche Operationen (Lachapelle, Hyernaux, Herrgott, Schneider, Petit, Garin, Slavianskij). Diese Eingriffe geben aber wie Budin ganz mit Recht sagt, nur die letzte Gelegenheitsursache ab, die Prädisposition liegt in den lokalen pathologischen Verhältnissen. Lwoff hält also die geburtshilflichen Eingriffe nicht für so wichtig, oft genügt eine Lageveränderung, heftiges Erbrechen, ein Fall, eine brüske Bewegung um das Unglück hervorzurufen, während Garin die Hauptursache im geburtshilflichen Eingreifen sah. Mit Recht hatte ihm schon Szczotkin den Einwurf gemacht, wie er es denn erklären wolle, dass bei Erstgebärenden solche Rupturen so selten seien, wo doch oft genug sehr energische geburtshilfliche Eingriffe geschehen.

In seinem ersten Falle, meint Lwoff, sei wohl die Ruptur erfolgt in dem Augenblicke des Erbrechens um 4 Uhr Nachmittags, diese Ruptur sei möglicherweise durch das Operiren vergrössert worden, aber nicht hervorgerufen; die Hauptsache seien die vorausgegangenen schweren Entbindungen und der pathologische Zustand der Scheide gewesen bei engem Becken.

Therapie: Zwei Hauptgruppen: Ist die Ruptur vor der Geburt bemerkt, so Zange, Wendung, Kranioklasie u. s. w. und dann die Verletzung der Naturheilung überlassen, ganz gleichgültig, ob die Frucht in der Bauchhöhle gelegen hatte oder nicht, die zweite Gruppe der

Fachgenossen spricht sich für den Bauchschnitt aus und zwar einige nur, wenn die Frucht in die Bauchhöhle getreten war, andere in jedem Falle schon behufs der Vernähung der Wunde.

Bei Ruptur vor der Geburt sind zwei Fälle zu unterscheiden:

A. Frucht und Placenta im Uterus: Bei lebender Frucht Wendung und Extraktion, bei todter Frucht nur, wenn dieselbe sehr klein und das Becken nicht zu eng oder normal ist, sonst besser Embryotomie, aber letztere auch bei lebendem Kinde, bei grosser Frucht und engem Becken besser; Wendung ist sehr zu überlegen, weil erstens fraglich, ob man das Kind lebend herausbekommt, ob man die Ruptur nicht vergrössert und ob nicht nachher eine tödtliche Blutung erfolgt. Aber auch die Embryotomie nur zu empfehlen, wenn der vorliegende Kindestheil tief steht und Becken nicht zu eng, sonst Gefahr; es kommt dann also nur der Kaiserschnitt in Frage; freilich spielen bei diesem die äusseren Bedingungen eine Rolle und ferner, ob die Frau darauf eingeht oder nicht. Die Wahl ist hier individuell. Jedenfalls hat man bei hohem Stande der Frucht beim Kaiserschnitt mehr Chancen, umsomehr als dabei auch die Bauchhöhle gereinigt wird. Lwoff hat in seinem zweiten Falle hauptsächlich in Rücksicht auf die vorausgegangenen Geburten per vaginam extrahirt, würde aber in Zukunft hier den Kaiserschnitt vorziehen.

B. Frucht und Placenta in die Bauchhöhle getreten: Hier unbedingt Kaiserschnitt; denn dabei wird einmal die Verletzung sicher nicht vergrössert, dass Kind bringt man eher lebend, die Bauchhöhle lässt sich reinigen, Blutstillung sicher besorgen und auch die Verletzung rationeller behandeln, sei es durch Vernähung oder Amputation des Uterus. Und zwar ist die Laparotomie angezeigt, auch wenn nur die Placenta in die Bauchhöhle getreten ist. Die Entfernung derselben durch die Scheide ist mit den gleichen Gefahren verbunden wie die der Frucht, andererseits kann es passiren, dass man überhaupt per vaginam die Placenta gar nicht findet, wenn sie sehr hoch in die Bauchhöhle hineingeschlüpft ist. Trotzdem der Bauchschnitt bei Austritt der Frucht oder Placenta in die Bauchhöhle so evident indizirt ist, hat man ihn doch bis jetzt nur dreimal ausgeführt.

1. Galabin: Normales Becken, aber Hängebauch mit Anteversio uteri. Spontane Entbindung, aber Placenta folgte nicht, die Nabelschnur riss ab, per vaginam Scheidenriss gefunden, Darm fiel vor, Placenta nicht zu finden. Bauchschnitt, Placenta lag über der Harnblase. Die Kranke starb nach 24 Stunden an Peritonitis.

2. Szczotkin: Enges Becken, 4. Entbindung, künstliche Frühgeburt durch Douche. Bei eröffnetem Muttermunde plötzliche Ruptur, Abriss der vorderen und der seitlichen Gewölbe, das ganze Ei in die Bauchhöhle getreten. Bauchschnitt, Frucht und Annexa in toto entfernt, Uterusamputation über dem elastischen Schlauch, aber so tief gefasst, dass vom Uterus nur die hintere Lippe nachblieb. Genesung.

3. Lwoff: Bauchschnitt wegen Placentaaustritt in die Bauchhöhle mit Genesung.

Wie aber die Scheidenruptur und die Blutung an und für sich behandeln? Ist die Ruptur erst post partum bemerkt, keine Blutung da und Geburt aseptisch geleitet, so Heilung der Natur überlassen; wir werden unwillkürlich darauf hingewiesen durch den Heilungsmodus der Scheidenwunde nach vaginaler Uterusexstirpation ohne Vernähung der Scheidenwunde; so auch in Lwoff's Fall prompte Heilung der Scheidenwunde in 9 Tagen. Szczotkin hatte für jede Colpoaporrhexis die Laparotomie verlangt, auch wenn erst post partum bemerkt, indem er sich auf Beeby's Fall stützte, wo die Entbundene ganz plötzlich bald post partum an Verblutung starb. Lwoff stimmt dem nicht bei, wo keine Blutung vorliegt und Geburt aseptisch geleitet war. Ist aber letzteres nicht der Fall und die Bauchhöhle verunreinigt, so unbedingt Bauchschnitt und zwar nicht bloss Reinigung, sondern auch Naht des Risses, eventuell Supravaginalamputation, besonders bei engem Becken, wo es heisst, die Frau bewahren vor der Gefahr zukünftiger Entbindungen.

Was thun bei Blutung? Entweder hohe Tamponade von Dührssen oder aber vorläufige Scheidentamponade und Bauchschnitt. Beide Wege sind gut. Lwoff sah Folgendes: Bei der vaginalen Exstirpation eines carcinösen Uterus sammt Ovarien riss nach Schluss der Operation bei der letzten Reinigungsausspülung die Ligatur des einen Ligamentum infundibulo-pelvicum ab mit Arteria spermatica, starke Blutung, deren Stillung nicht gelingen wollte, weil das Gefäss auf keine Weise zu erreichen war. Lwoff tamponirte von der Scheidenwunde her die Beckenhöhle und wurde so Herr der Blutung. Nach 3 Tagen Tampon entfernt. Genesung. Beim Bauchschnitt entweder Unterbindung der einzelnen Gefässe oder Vernähung des Risses und dadurch Blutstillung, oder endlich die ganze beschädigte und blutende Partie en masse gefasst und Ligatur mit elastischem Schlauch. Nur Everke vernähte direkt den Riss, Szczotkin machte zuerst die Massenligatur mit nachträglicher Abtragung des Uterus, Lwoff hat zuerst den Riss nach Laparotomie genäht und zwar nicht nur um die

Blutung zu stillen, sondern auch zur Heilung der Wunde. Everke hatte von der Scheide aus genäht. Bei Laparotomie ist es gut von der Scheide aus die Theile durch einen Assistenten hochheben zu lassen, behufs besserer Zugänglichkeit. Die Massenligatur mit nachträglicher Amputation des Uterus, nur um die Blutstillung zu erreichen, hält Lwoff für überflüssig. (F. Neugebauer.)

## 2. Cervix.


1. Auvard, Pseudo-rigidité du col. Arch. de tocol. 1891, pag. 32.
2. — Tod des Fötus während der Geburt durch Retraktion des Kollum um den Hals des Kindes. Arch. de tocol., Septbr. 1890.
3. Bain, D. B., On a case of complete occlusion of the os uteri. Lancet. II, 1096.
4. Barrows, C. C., The immediate repair of lacerations of the cervix uteri. New-York Med. Journ., LIII, 1891, 530—33.
5. Blanc, E., De la rigidité syphilitique du col comme cause de dystocie. Arch. de tocol., Paris 1891, XVIII, 241—53.
6. Boyer, A., De l'oblitération du col utérin chez la femme en couches. Thèse de Paris 1891.
7. Byford, Lacerations of the parturient canal, Physic. & Surg. Ann., Detroit 1891, pag. 49.
8. Flöel, O., Geburt, komplizirt mit Cervixcarcinom, Placenta praevia und Wehenschwäche. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 657—59.
9. Garrigues, H. J., The immediate closure of laceration of the cervix Am. J. Obst., New-York 1891, pag. 1329—31.
10. Herman, E., Case of submucous fibroid presenting at the os uteri ten days after delivery. labour normal. Trans. of the obst. society of London, XXXIII, pag. 30.
11. Laborde, A., Des hémorrhagies par déchirure du col après l'accouchement. Paris 1891, 80 pag.
12. Löhlein, Kollum-Carcinom als Geburts-Komplikation. Centralbl. f. Gyn. 1891, 10.
13. Loviot, Rigidité anatomique de l'orifice utérin pendant le travail. Arch. de Tocol. XVIII, pag. 72.
14. Lugeol, P., Dystocie par obstacles dus au col. Journ. de méd. de Bordeaux 1890, 91, pag. 481—83.
15. Maygrier, De la rigidité du col utérin pendant l'accouchement. Semaine méd., Paris 1891, pag. 421.
16. Mesnard, Dystocie par accidents syphilitiques du col. Arch de tocol. 1891, pag. 19.
17. Neale, Occlusion of the os uteri during four days' parturition. Maryland Med. Journ., Baltimore 1890, pag. 517.
18. Parsenow, Beitrag zur Blutstillung bei Cervixrissen post partum. Centralblatt f. Gyn. 1891, Nr. 27.
19. Riedinger, Fibromyoma colli als Geburtshinderniss. Prag. med. Wochenschrift 1891, pag. 186—88.

20. Runge, Schwangerschaft bei vollkommenem Verschlusse des Muttermundes nach Amputation der Portio. Arch. f. Gyn. XLI, pag. 105.
21. Toledo, J., Sur la rigidité du col de l'utérus pendant le travail de l'accouchement. Paris (Thèse) 1890.
22. Tureand, Rigidity of the os uteri. Tim. and Rég. XXII, 526.
23. Varnier, H., De la rigidité du col de l'utérus pendant le travail. Rev. prat. d'obst. et d'hyg. de l'enf., Paris 1891, pag. 162—70.
24. Zande, G. L. van, A case of Atresia of the Cervix uteri complication child birth. Courrier Rechr. Texas Vol. 8—14.
25. Ziematzky, Abklemmung des unteren Uterinsegments durch den Kindskopf beim Eintritt in den Beckeneingang. (Med. Obozrenje 1891. Bd. 35. pag. 553 [Russ.] (F. Neugebauer.)

Auvard (1) theilt folgenden Fall von „Pseudo-Rigidität" des Kollum mit: III para; erste Geburt per Forceps beendet, zweite spontan. Die dritte Geburt dauerte bereits 36 Stunden, der Muttermund bleibt stets nur für zwei Finger durchgängig, ohne sich mehr zu erweitern. Der Uterus ist stark nach rechts gelegen, der Cervix stark nach links. Auvard vermuthet einfache Rigidität des Kollum, verordnet heisse Douchen, aber ohne jeden Erfolg trotz sechsstündiger Fortsetzung. Dann bei erneuter Untersuchung: kombinirte Gradstellung des Uterus, bald darauf traten grosse Wehen ein, die Erweiterung schreitet schnell vor und erfolgte spontane Geburt in etwa 20 Minuten.

Einen anderen Geburtsfall, bei dem das Verhalten des Kollum verhängnissvoll für das Kind wurde, theilt ebenfalls Auvard (2) mit: Er wurde zu einem Fall gerufen, wo die Geburt sistirte, nachdem der Kopf bis zur Vulva herabgedrängt war; er traf ein, als die kindlichen Herztöne schon nicht mehr gehört wurden. Auvard legte sofort die Zange an; nach der schon etwas mühsamen Entwickelung des Kopfes folgte der Rumpf nicht und es fand sich, dass das Kollum, wie ein elastischer Ring, sich um den unteren Theil des Halses legte. Nur mit Mühe wurde das Hinderniss durch fortgesetzte Traktionen überwunden. Auf zwei Punkte macht Auvard noch aufmerksam: Bei der Diagnose kann es vorkommen, dass ein solches Verhalten des Kollum mit Rigidität des Dammes verwechselt wird. Der Befund einer so deutlichen Schnürfurche am Halse eines todten Kindes, wie Auvard sie vor sich hatte, könnte leicht den Verdacht aufkommen lassen, dass ein Verbrechen vorliege.

Barrows (4) räth die inter partum entstehenden Cervixrisse gleich nach der Geburt durch die Naht zu schliessen und zwar am besten mit Chromsäurekatgut. (Silberdraht und Silkwormgut sind weniger zu empfehlen, weil sie leicht durchschneiden.) Durch die Naht werde am

besten der Infektion und der bei Cervixrissen so oft mangelhaften Involution vorgebeugt.

Blanc (5) theilt einen Fall von syphilitischer Rigidität des Kollum mit: III. para, im 6. Monat syphilitisch infizirt, harter Schanker auf der vorderen Muttermundslippe. Trotz 20-stündiger Arbeit erfolgte die Eröffnung des Muttermundes nicht wegen knorpeliger Beschaffenheit der vorderen Muttermundslippe — 3 tiefe Incisionen — Forceps. Blanc bespricht sodann die Kasuistik, dann die beiden Formen: harter Schanker und Sklerose und dann die Therapie: Incision und Naht.

In Boyer's (6) Dissertation über die Obliteration des Cervix ist Neues nicht enthalten. Der Cervikal-Verschluss kann durch Traumen, Entzündungen und Operationen hervorgerufen werden und sich während der Schwangerschaft zu einem wirklichen Verschluss ausbilden. Meist genügt die Wehenkraft, um das Hinderniss zu überwinden, in manchen Fällen wird aber das Eingreifen mit Sonde, Scheere, Messer etc. nöthig.

Floël (8) berichtet über eine Geburt, komplizirt mit Cervix-Carcinom: 32-jährige II. para.; letzte Entbindung vor 3 Jahren; zweite Schwangerschaft normal verlaufen bis kurz vor der Geburt, wo wiederholt Blutungen auftraten. Placenta praevia lateralis, Cervixcarcinom, absolute Wehenschwäche, Schädellage — Kranioklasie. Zwei Monate nach der Geburt Totalexstirpation des Uterus — glatte Heilung. Floël hält das Zusammentreffen der drei Komplikationen für kein zufälliges. Die carcinomatöse Erkrankung des Cervix hält er für die Ursache der Placenta praevia und der Wehenschwäche, besonders der letzteren. Er erwähnt noch einen anderen Geburtsfall, wo nach früher vorgenommener hoher Amputation der Portio absolute Wehenlosigkeit bestand.

Einen ganz ähnlichen Fall beschreibt Löhlein (12). Es handelte sich um eine V para, bei der 4 Wochen vor dem Ende der Schwangerschaft profuse Blutungen auftraten. Ziemlich weit vorgeschrittenes Cervixcarcinom. Trotzdem nach mehreren Tagen spontane Erweiterung des Cervix, sodass die Geburt per Forceps beendet werden konnte. Kind lebend geboren. 18 Tage nach der Geburt Totalexstirpation des Uterus mit glücklichem Ausgang.

Herman (10) berichtet über einen Fall, wo trotz eines grossen submukösen Myoms der hinteren Uteruswand bei einer Primipara die Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft spontan und ohne Blutungen verlief. 10 Tage nach der Entbindung war das Myom in den Cervix herabgerückt und liess sich leicht durch Enukleation entfernen.

Loviot (13) beendete eine Geburt, die durch starke Rigidität des Kollum protrahirt war, durch die Zange, ohne vorher Incisionen gemacht zu haben. Die vordere Muttermundslippe wurde dabei mehrfach zerrissen und stiess sich später ganz ab — Heilung. In der Diskussion sprechen Pajot und Bonnaire für, Charpentier gegen die Incisionen des Kollum.

Mesnard (16) behandelte einen ähnlich liegenden Fall mit vorherigen Incisionen. Es handelte sich um eine Patientin, bei der die erste Schwangerschaft durch Abort im II. Monat unterbrochen war und bei der gleichzeitig Zeichen sekundärer Syphilis auftraten. Nach antisyphilitischer Behandlung trat 1½ Jahr später wiederum Schwangerschaft ein, welche ungestört bis zum Ende verlief. Trotz starker Wehen öffnete sich der Muttermund nicht — das Kollum war bereits nach kurzer Zeit verstrichen und Mesnard fand die Ränder des Muttermundes mit zahlreichen harten Knoten besetzt. — Nach 27 stündiger Geburtsarbeit sprang die Blase, aber der Muttermund blieb geschlossen. Da das Leben des Kindes gefährdet war, spaltete Mesnard durch 8 Incisionen den Muttermund hinreichend, um die Zange anlegen zu können. Die Wöchnerin erkrankte an Puerperalfieber, welches mit 5—6 täglich ausgeführten intrauterinen Ausspülungen mit Karbol, Sublimat, Kreolin erfolgreich bekämpft wurde.

Neale (17) erwähnt einen Fall, bei dem der Cervix dicht oberhalb des äusseren Muttermundes durch eine weiche Membran völlig verschlossen war. Die Geburt dauerte 4 Tage. Neale sprengte dann die Membran und extrahirte eine macerirte Frucht. Genesung.

Parsenow (18) giebt einen praktischen Wink zur Blutstillung bei Cervixrissen post partum. Es handelte sich um eine 36 jährige VII para, die wegen Querlage mit Wendung und Extraktion leicht entbunden wurde. Nach der Geburt starke Blutung aus einem Cervixriss, der 5 cm lang war und rechts das Parametrium eröffnete. Die äusserst profuse Blutung stand sofort, nachdem durch eingesetzte Muzeux'sche Zangen die beiden Muttermundslippen stark heruntergezogen waren. Der Riss konnte dann bequem vernäht werden und die Frau genas. — Parsenow empfiehlt daher bei Cervixrissen als provisorische Blutstillung das tiefe Herabziehen der Portio.

Riedinger (19) berichtet über eine unglücklich verlaufene Geburt, die durch ein Kollum-Myom komplizirt war: Es fand sich im Cervix sitzend ein faustgrosses Fibromyom. Die Geburt hatte begonnen, der Kopf stand beweglich hoch über dem Becken. Riedinger schälte den Tumor per vaginam aus und entwickelte darauf mit der Zange

ein lebendes Kind. Wegen stärkerer Blutung vernähte er das Geschwulstbett mit einer fortlaufenden Katgutnaht. — Im Wochenbett trat Verjauchung des Geschwulstbettes ein und die Patientin erlag an Sepsis. — Riedinger empfiehlt auf Grund dieses Falles, in solchen Fällen, wenn irgend möglich, sich bloss mit Tamponade des Geschwulstbettes mit Jodoformgaze zu begnügen, oder, wenn Naht nöthig ist, dann keine fortlaufende anzulegen.

Runge (20) beschreibt einen völligen Verschluss des Muttermundes nach Amputation der Portio. Durch mehrfach vorhergegangene Kauterisationen war eine vollkommene, narbige Stenose des Orificium entstanden. Im Beginn der Geburt Spaltung der Narben mit dem Messer; trotzdem nur äusserst langsame Erweiterung, sodass schliesslich noch Kraniotomie nöthig wurde.

Tureand (22) empfiehlt bei Rigidität des äusseren Muttermundes Pillen aus Strychnin und Extr. hyoscyami und behauptet danach gute Erfolge gesehen zu haben.

### 3. Uterus.


1. Ashton, Retrodisplacement and Prolapse of the Uterus in old unmarried women. Times and Reg. XXII, pag. 371.
2. Berne, A., Vollkommener Prolapsus uteri in der Schwangerschaft. Lyon med., April 1891.
3. Blanc, E., Dystocie due à la présence d'un fibrome etc. Ann. de gynéc. et d'obst., Paris 1891, pag. 193–201.
4. Börner, E., Zur Aetiologie und Therapie der Wehenschwäche älterer Primiparen. Samml. klin. Vortr. 1891, Nr. 18.
5. Bolschessolsky, Fall von Geburt mit Bildung einer Uterorectalfistel. (Protok. u. Arb. d. Aerzte-Ges. zu Archangel für 1891. s. Referat Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 1009. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
6. Bonnaire, E., Des ruptures vésico-utérines dans le travail de l'accouchement. Arch. de tocol., Paris 1891, pag. 391 etc.
7. Mc. Coy, Acute puerperal inversion of the Uterus. Am. Journ. of Obst. 1891, pag. 719.
8. Faivre, De l'accouchement dans le prolapsus utérin irréductible. N. Arch. d'obst. et de gynéc. 1890, pag. 652.
9. Guhmann, Fall von doppeltem Uterus und doppelter Scheide. Journ. of Amer. med. assoc., Juni 1891, pag. 906.
10. Hirigoyen, Utérus bicornis; deux grossesses; deux présantations du siége; deux enchatonnements du placenta; guérison. Rev. obstét. et gynéc., Paris 1891, VII, pag. 133—36.
11. Marquézy, Robert, Des difficultés du diagnostic des fibromes de la paroi postérieure de l'utérus dans le travail de l'accouchement. Paris 1891, G. Steinheil, 104 pag.

12. Miller, H. F., A Case of Ante-partum Hour-glass contraction. Med. News LIX, pag. 104.
13. Moore, J. M., Hydatidiform moles of the uterus. Homoeop. J. Obst., New York 1891, pag. 409—17.
14. Núñez, Sampelayo A., Enorme pólipe fibroso uterino; parto distócico; curación. Correo. med. castellano, Salamanca 1891, VIII, 81—90.
15. Nyhoff, G. C., Naar. aanleiding van primaire en secundaire weenzwakte. (Ned. Tydsch v. Verl. & Gyn., Bd. III, Afl. 2) (Mynlieff.)
16. Picot, Julien, Missbildungen des Uterus und der Scheide vom geburtshilflichen Standpunkt. Thèse de Paris, Steinheil, 1891.
17. Remy, Deux cas d'inversion utérine. Arch. de Tocol., XVIII, pag. 81.
18. Rowland, E. D., A case of labour, complicated by the presence of a polypus growing from the cervix of the uterus. Brit. Guiana M. Ann., Demerara, 1891, pag. 123.
19. Sutton, Stansberg, Pregnancy and Fibroma. The Cincinnati Lancet-Clinic, 1891, pag. 9.
20. Sutugin, Schwangerschaft und Geburt komplizirt durch ein Fibromyom im Becken. [Russisch.] Vrach, Petersburg 1891, pag. 1 u. 35.
21. Sutugin, Zur Frage der Therapie der Schwangerschaft und Geburt bei das kleine Becken verengenden Fibromyomen, sei es nun, dass sie dem unteren Uterinsegment oder dem Cervix angehören, was sich einmal nicht immer genau an der Lebenden unterscheiden lässt, andererseits aber therapeutisch auf das Gleiche herauskommt. (Wratsch 1892, Nr. 1 u. 2.) [Russisch.] (F. Neugebauer.)

Blanc (3) theilt folgenden lehrreichen Fall von einer mit Myom komplizirten Geburt mit: Primipara, nach sechsjähriger Ehe zum ersten Male gravida. Grosses Myom der hinteren Cervixwand, welches das ganze kleine Becken fast ausfüllt; Muttermund hoch oben über der Symphyse; Steisslage, Placenta praevia. Nach viertägigen Wehen wider alles Erwarten spontanes Zurückgehen des Tumors in's grosse Becken, sodass die Extraktion des schon acht Tage todten Fötus ermöglicht wird.

Börner (4). Auf Grund seiner Erfahrungen und unter besonderer Berücksichtigung eines beobachteten Falles, glaubt Börner, dass bei älteren Primiparen die Wehenschwäche ganz für sich allein auftreten und die Ursache höchst schwieriger Verhältnisse abgeben kann. Sie kann eine absolute und primäre sein, und ist es gerathen, ihr ev. Auftreten bei der Prognose der Geburt von vornherein zu berücksichtigen. Am wahrscheinlichsten entsteht diese absolute Wehenschwäche einmal durch die Folgen eines gewissen stattgefundenen Rückgangs in der Innervation und Nutrition des Uterus durch seine lange vorangegangene Unthätigkeit, andererseits durch die Funktionsstörung des gesammten Genitalapparates infolge des in kürzerer oder längerer Zeit heranrückenden Klimakteriums.

Börner glaubt, dass man dieser absoluten Wehenschwäche älterer Primiparen in den geburtshilflichen Lehrbüchern einen besonderen Platz neben den anderen Arten anweisen müsse, was bisher nicht genügend geschehen sei. — Charakteristisch ist das Andauern der Wehenschwäche während der ganzen Dauer der Geburt; es ist sicher, dass, wo man von sekundärer Wehenschwäche bei älteren Primiparen Notiz nimmt, die Wehen auch im Anfang nicht normal waren, höchstens etwas kräftiger als nachher. Bezeichnend ist die Effektlosigkeit dieser Wehen, die man bereits im Beginn der Eröffnungsperiode beobachten kann. Als Folge dieses Zustandes bezeichnet Börner Verzögerung der Geburt, Erschöpfung der Mutter, Gefährdung der Frucht, zwingende Nothwendigkeit des operativen Eingriffs, Störung des Nachgeburtsgeschäfts. — Therapeutisch würde Börner an der Perforation des Kindes festhalten, wo bei zwingender Indikation seitens der Mutter die Zange wegen ungenügender Eröffnung des intravaginalen Kollum nicht statthaft ist; allenfalls können Dührssen's tiefe Incisionen in Betracht kommen, falls sie sich nach eingehender klinischer Prüfung als allgemein empfehlenswerth bewähren. In diesem Falle der Section Caesarea das Wort zu reden, sei man erst berechtigt, wenn die Mortalität der Mutter nach dieser Operation derjenigen nach der Perforation die Wage halten würde.

Bonnaire (6) bespricht die bei der Geburt entstehenden vesicouterinen Rupturen. Er theilt dieselben ein in im Peritoneum und unterhalb desselben sitzende. Beide haben eine gemeinsame Ursache: Die Geburt. Bonnaire behandelt nur die ersteren. Prädisponierende Momente sind: Beckenenge, Veränderungen der mütterlichen Weichtheile, hervorgegangene Uterus-Erkrankungen, Tumoren, Anteflexio, fehlerhafte Wehen, Missbildungen und fehlerhafte Lagen. — Folgende fünf Fälle theilt Bonnaire mit: 1. Spontane Ruptur des Uterus und der Blase bei einer IIIpara. — Wendung — Tod an Peritonitis. 2. Spontane Ruptur bei einer Xpara mit einer Diagonalis von 10 cm und abgewichener Schädellage — Wendung — Tod nach mehreren Stunden. 3. XIpara, 10 Geburten normal verlaufen, jetzt Schädellage mit Armvorfall — Spontane Ruptur bei Druck auf den Uterus — Wendung — Tod nach einigen Stunden. 4. XVIpara — vier vergebliche Zangenversuche, dann Wendung — wahrscheinlich schon vorher Ruptur. Am nächsten Tage Laparotomie — Uteruswunde wird in die Bauchwunde eingenäht — Tod nach zwanzig Stunden. 5. Ipara — spontane Ruptur — Laparotomie — Extraktion des Fötus — Einnähung der Uterus- und Blasenwunde in die Bauchwunde — Tod nach einigen Stunden. — Bonnaire räth auf Grund

dieser fünf traurigen Fälle, wenn möglich, das Kind per vias naturales zu extrahiren und dann die Porro-Operation anzuschliessen (falls kein Stiel zu bilden ist: Einnähung) mit Drainage des Douglas'schen Raums.

Bolschessolsky (5): 30-jährige I. para: drei Tage lange Geburtsarbeit ohne Abnormitäten im Becken. Tetanus uteri, Schädel liegt vor, beim Einschieben des Fingers fliesst eine exkrementelle Flüssigkeit ex utero. Zange, asphykt. Kind von 2900 g, belebt. Dammriss. Nach Austritt des Kindes abermals Exkremente ex utero. Placenta riecht fäkal. Wochenbett fieberfrei. Acht Tage lang fäkaler Geruch der Lochien, am 17. Tage gesund entlassen. Verfasser hält die Existenz einer Rektouterinfistel für zweifellos (Referent möchte doch statt zweifellos sagen für vielleicht möglich).

(F. Neugebauer.)

Mc. Coy (7) berichtet über eine plötzlich auftretende Uterus-Inversion nach einer absolut normalen Geburt bei einer Zweitgebärenden — manuelle Reponirung — Heilung.

Guhmann (9) fand durch Zufall bei einer Kreissenden, welche eine Steisslage hatte, dass zwei Scheiden und ausser dem schwangeren noch ein nicht schwangerer Uterus vorhanden war. Das Merkwürdige war aber, dass Guhmann die Frau wegen einer leichten Flexion eines der Uteri behandelte und sie sogar schon einmal entbunden hatte, gleichfalls bei Steisslage, und dass er dennoch die anatomischen Verhältnisse nicht erkannt hatte, bis er zufällig mit dem Finger in die nicht schwangere Seite gerieth. Durch Besichtigung wurde die Sachlage erst festgestellt und eine Scheidewand gefunden, welche sich von der Harnröhrenmündung nach hinten erstreckte. Guhmann glaubt, dass solche Fälle stets nur durch Zufall entdeckt werden, aber weit häufiger seien, als man denken sollte.

Miller (12) beobachtete als Ursache einer nicht fortschreitenden Geburt eine sanduhrförmige Zusammenziehung des Uterus oberhalb seiner Mitte. Durch äusseren Druck gelang es den Kopf bis auf den Beckenboden zu treiben und dann erfolgte spontane Geburt. Nach derselben regelrechte Kontraktion des Uterus.

Picot (16) betrachtet die Missbildungen des Uterus und der Scheide vom geburtshilflichen Standpunkt aus. Missbildungen der Scheide bei denen Conception möglich war, bilden im Allgemeinen kein geburtshilfliches Hinderniss. Dagegen hat jedwede Missbildung des Uterus auf Schwangerschaft und Geburt einen Einfluss, der wechselt je nach dem Sitz der Frucht in dem einen oder anderen schwangeren Horn. Ist dieses genügend entwickelt, so geht die Schwangerschaft

regelrecht zu Ende und die Geburt nimmt ihren normalen Verlauf. Ist dagegen das Horn atrophisch, so beobachtet man Eintreten des Aborts oder Ruptur des Hornes. Entwickelt sich die Schwangerschaft in einem mit der Scheide nicht kommunizirenden Horn, so verhalten sich die Dinge wie bei extrauteriner Gravidität. Beim Uterus incudiformis sind Querlagen häufig. Jedesmal, wenn man bei einer Primipara eine Querlage vorfindet, kann man sicher (?) einen Uterus incudiformis annehmen. Findet sich bei derselben Frau in wiederholten Schwangerschaften diese fehlerhafte Lage des Fötus, so ist der Grund dafür in der Missbildung des Uterus zu suchen. Die 26 sorgfältig mitgetheilten Fälle stammen theils aus der Litteratur, theils aus der geburtshilflichen Klinik von Pinard in Paris.

Remy (17) theilt folgende zwei Fälle von Uterus-Inversion post partum mit:

1. II. para, Abort vorausgegangen. Langsame, aber spontane Geburt in Schädellage — Placenta durch Druck und leisen Zug an der Nabelschnur entfernt — unvollkommene Inversion des Uterus, die sich durch kombinirte Handgriffe reponiren lässt — normales Wochenbett.
2. I. para, Geburt spontan verlaufen. Am 13. Wochenbettstage Blutverlust, der sich nach weiteren sechs Tagen wiederholte. Cervix durchgängig; in ihm ein polypenartiger Tumor zu fühlen: der invertirte Fundus uteri mit Placentarresten. Andauernde Tamponade des Uterus — spontane Abstossung der Placentarreste — nach sieben Tagen Uterus normal.

Sutugin (21) fasst die im Titel genannten Fibromyome, sei der Sitz auch nicht ganz identisch aus praktischen Gründen zusammen unter dem Namen der Collumfibromyome. Nach Johnston kommen bei Nichtschwangeren nur 5 Kollummyome auf 100 am Korpus, also 20mal weniger, bei Schwangeren dagegen ist das Verhältniss 20:100, also nur 5mal weniger. Es kommen eben mehr Fälle in der Schwangerschaft zur Untersuchung als nicht schwangere Frauen. Fibrome bedingen desto eher Unterbrechung der Schwangerschaft, je näher der Mukosa ihr Sitz ist, und zwar Korpusmyome eher Abort und Kollummyome eher Frühgeburt. Nauss giebt die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft auf $^1/_6$ der Fälle an, Lefour auf $^1/_5$ der Fälle. Müller hält die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft für noch häufiger. Stratz sah auf 11 Fälle 4 mal vorzeitige Geburten, darunter nur zwei Kinder lebend, die Mütter alle überlebend. Nur etwa in $^1/_5$ der Fälle spontane Geburt. Nach Stratz starben in der

Geburt, resp. dem Wochenbett von 13 Müttern 7 (53,8%), 2 Frauen krankten schwer und nur 2 normale Wochenbetten! Nach Nauss starben von 228 Wöchnerinnen 53,92%; von 117 Kindern 57,2%, nach Suesserott von 147 Müttern 50% und 66% der Kinder.

Oft hilft eine Art spontane Migration, Verschiebung des Tumors nach oben hin in das grosse Becken hinauf, während der Schwangerschaft aus der Noth. Sutugin erwähnt einen solchen Fall aus seiner Praxis. Subseröse Fibromyome sind nicht so bedeutungsvoll. Stratz hat 5 Fälle gesehen mit günstigem Verlauf der spontanen Entbindung und des Wochenbettes.

Bei weichem kompressiblen Kollummyom erfolgt oft die Entbindung spontan. Oft sieht man bei Kollummyomen Steisslagen, selten Uterusruptur, oft Rigiditas colli. Im Wochenbett öfters Prolaps und Inversio uteri, Entzündungen und Sepsis.

1/3 der Mütter und 1/2 der Kinder gehen in der Entbindung zu Grunde. Behandlung: Verschiebung des Tumors nach oben in das grosse Becken hinauf oder Enucleation während der Schwangerschaft, oder sub partu. Eventuell künstliche Frühgeburt nöthig, dem Kaiserschnitt ist Müller's vaginale Myomotomie vorzuziehen. Oft scheint alles dafür zu sprechen, dass es ohne Kaiserschnitt nicht abgehen wird und schliesslich erfolgt doch spontane Geburt oder es lässt sich die Wendung auf den Fuss und Extraktion ausführen. Sutugin sah einen solchen Fall bei Williams in London, wo Williams und er schon an den Kaiserschnitt dachten, als es im letzten Moment einem Studenten, der zufällig nur drei Finger an der Hand hatte, gelang in die Uterushöhle einzudringen und mit Wendung und Extraktion ein lebendes Kind zu erhalten. Es war ein faustgrosses Myom im unteren Uterinsegment, der Cervix liess nur 2—3 Finger ein. Die Wendung war bei stehender Blase gemacht worden. Nach Czunichin hat Tlolotschinow in einem ähnlichen Falle auch mit Glück die Wendung ausgeführt. Der faulige Zerfall der Myome spielte seit Einführung der Antisepsis nicht mehr die drohende ihm von Horwitz zugesprochene Rolle.

Philipp's Statistik umfasst 106 Fälle von Fibromyom bei Schwangerschaft und Geburt. Darunter drei künstliche und ein zufälliger (nach diagnostischem Irrthum) Abort. Die frühzeitige Schwangerschaftsmyomotomie ergab 60% Mortalität der Mutter. Auf 19 Exstirpationen des gesammten Korpus sammt Tumor und Frucht kamen 7 Todesfälle (36,8%), Porro und Kaiserschnitt ergaben 69,22% Mortalität der Mutter.

Johnston beschrieb 5 Kaiserschnitte (darunter drei verschleppte, wo bereits allerhand andere Entbindungsversuche vorausgegangen waren) mit 5 Todesfällen der Mutter und nur einem lebenden Kinde. Da die Chancen der Operation sub partu nicht gute sind, so Operation in der Schwangerschaft zu berücksichtigen. Zuerst so Hancks 1836: Abtragung des Tumors in der Schwangerschaft, aber Eklampsie und Tod. Berge enucleirte mit Glück zwei Myome in der Schwangerschaft, die dann glatt verlief. Gaerdes beschrieb 4 Exstirpationen von Martin in der ersten Schwangerschaftshälfte, 2mal folgte Abort und Genesung, 2mal Tod. Czerny führte mit seiner leichten Hand die vaginale Myomotomie ein! Intraparietale Tumoren entfernte er nach vaginaler Wandspaltung durch Enucleation, subseröse durch Eröffnung des Douglas. Schröder operirte mit Glück in der Schwangerschaft, er wies eine ihm im dritten Monate zur Operation zugesandte Schwangere ab, sie solle am Ende wiederkommen, alsdann spaltete er die vordere Cervixwand von der Scheide aus und enucleirte den kindskopfgrossen Tumor von hier aus, die Wundhöhle wurde tamponirt und nach zwei Tagen erfolgte spontane Geburt eines lebenden Kindes mit glattem Wochenbett. Lomer stellte 8 Fälle vom Kollumfibrom bei Schwangerschaft zusammen: 5mal wurde vor der Geburt operirt mit nur einem Todesfall (Langenbeck: Operation 3 Tage nach Wehenbeginn an der schon sterbenden Frau) 4 Mütter genasen, nur ein Kind lebend (Paph, Danyau, Braxton Hicks und Wollece) 3mal wurde der Tumor nach der Geburt entfernt mit einem Todesfall (Grindal's und Bella's Kranke genasen, Cazeaux's Kranke starb) Sutugin fügt heute jenen 5 Fällen Lohmers noch 4 hinzu von Depaul, Larrant Fry, Paul Mundé und Brancardoro und 2 Fälle von Operation post partum von Hofmeier, die von Nebel publizirt sind.

Zusammen also 9 Fälle von Operation sub partu mit nur einem Todesfall und 4 Fälle von Operation post partum (zwei von Lomer erwähnt und die beiden Hofmeier'schen). Diesen letzteren fügt Sutugin einen neuen fünften eigenen Fall hinzu. Schon Lomer trat für Operation in der Schwangerschaft und Geburt von der Scheide aus gegen den Kaiserschnitt auf, Sutugin desto mehr, da man ja, falls die vaginale Exstirpation nicht zum Ende zu führen ist, immer noch die Laparotomie hinzufügen kann und dann entweder mit Kaiserschnitt das Kind extrahiren und Tumor von obenher entfernen oder aber oben zunähen und dann die Enukleation von der Scheide aus vollziehen kann. Sutugin hat schon längst bei Sektionen die Er-

fahrung gemacht, dass die Mehrzahl grösserer, intraparietaler Myome durch eine Art Kapsel von dem übrigen Uteringewebe abgeschieden ist, nach Rösger ist die Kapselbildung das Resultat der Reaktion des Uterus gegen die Neubildung. Wichtig ist die Gefässarmuth der Fibromyome und deshalb Neigung zum leichten Zerfall namentlich bei partiellen Exstirpationen, deshalb unbedingt stets mehr in toto exstirpiren. Bei Schwangerschaft ist die Enukleation desto leichter, weil die Kapsel viel weicher und saftiger ist.

Im Allgemeinen gilt das Gesetz: Sobald der grössere Antheil des Tumors im grossen Becken liegt, so Operation von obenher durch Laparotomie, sobald aber die Hauptmasse im kleinen Becken liegt, so von der Scheide her, eventuell Kombination beider Operationswege. Sutugin begrüsst enthusiastisch die vaginale Enukleation der Myome und sieht darin einen grossen Fortschritt, er hat dreimal Fibromyome von der Scheide aus operirt, darunter einmal bei Schwangerschaft. 30jährige Frau, hat viermal leicht geboren, das fünfte Kind todt nach viertägiger Geburtsarbeit, jetzt zum sechsten Male schwanger und zwar $2^1/_2$ Monate. Kindskopfgrosses Myom der hinteren Cervixwand mit Vorbauchung der hinteren Wand in den Douglas hinein und Vortreibung der hinteren Scheidenwand. Nach der Untersuchung erfolgte eine profuse Blutung und spontaner Abort mit glattem Wochenbett. Sutugin bestellte die Frau nach 6 Wochen wieder. Cervix liess jetzt bequem zwei Finger ein, damals hatte der Muttermund sehr hoch hinter der Symphyse gestanden, und war sehr in die Breite gezogen gewesen, die vordere Lippe als Querfalte strangartig gespannt. Die Mukosa war sehr aufgelockert und leicht blutend. Sutugin bahnte sich zunächst vom Muttermunde aus einen Weg mit dem Finger durch die Schleimhaut der hinteren Cervixwand bis zu dem Tumor, spaltete dann die hintere Cervixwand bis in die Scheide hinein mit einem Längsschnitt und zog mit einem Pinces Muzeux den Tumor verhältnissmässig leicht heraus. Geringe Blutung dabei und die Enukleation meist mit dem Finger besorgt, das Messer wenig gebraucht dabei, nur einige Stränge durchtrennt damit. Die grosse Höhle, das Bett des Myoms zog sich so schnell und prompt zusammen, dass er dieselbe durch eine Kürschnernaht vollständig schloss, zur Obliteration brachte, darüber eine Reihe Knopfnähte auf die Cervixwunde nach Ebenung der Ränder mit Abtragung des überflüssigen Cervikalgewebes. Jodoformtampon, während der Operation Sublimatspülung. Glatte Heilung, am 11. Tage Nähte entfernt und fast die ganze Wunde linear geschlossen bis auf eine granulirende Stelle, die bei Naphthalinverband auch schnell sich be-

deckte, so dass die Kranke am 25. Tage geheilt entlassen wurde. Tumor von 28 cm Umfang, 10 und 9 cm Durchmesser und $1^1/_2$ Pfund Gewicht. Am 23. Tage trat die Regel ein.

Schröder incidirte der Länge nach, Hofmeier spaltete der Quere nach, Sutugin zog den Längsschnitt vor. Statt wie Schröder und Hofmeier die Höhle zu tamponiren, zog er die Vernähung der Höhle vor, um einer Nachblutung vorzubeugen.

Schlussfolgerungen:

1. Es lässt sich eine allgemeine Regel für die Behandlung nicht geben.

2. In der Schwangerschaft abwarten und erst operiren bei bedrohlichen Erscheinungen, womöglich erst gegen das Schwangerschaftsende hin.

3. Bei dislozirbarer Geschwulst, die sich herabziehen lässt, Operation womöglich vor der Geburt.

4. Bei Unmöglichkeit der Fruchtextraktion per vias naturales keine unnützen, forcirten Entbindungsversuche machen, sondern alsbald per vaginam den Tumor entfernen und dann die Entbindung sich selbst überlassen, oder nach Umständen die Frucht extrahiren.

5. Ist die Geburt per vias naturales absolvirt oder der Tumor erst dann entdeckt, so lieber 6 Wochen abwarten, und dann erst operiren, nur bei Zerfall sofort operiren.

6. Zeigt sich die per vaginam begonnene Exstirpation des Tumors nicht vollendbar, so Bauchschnitt hinzufügen mit Kaiserschnitt, Amputatio supravaginalis, oder Enukleation mit Vernähung und dann Exstirpation per vaginam.

7. Porromodifikation oder supravaginale Amputation nur gestattet bei multiplen Myomen, oder falls bei einfachem Kollummyom schon Zerfall, oder septische Endometritis, besonders bei herabgekommenen Individuen. (F. Neugebauer.)

Sutton (19) operirte mit Glück ein im Fundus eines im 5. Monat graviden Uterus sitzendes Myom durch supravaginale Amputation.

## 4. Enges Becken.

### a) Allgemeines.


1. Artemjeff, A. P., Osteomalacie des Beckens (Russ.). Protok. Zasaid. Kavkazsk. med. Obsh., Tiflis 1891, pag. 106.
2. — Demonstration eines osteomalacischen Beckens. (Gelehrte Abhandlg. des Transkaukas. Gebärhauses VI. Jahrg., Tiflis 1891, pag. 95 [Russ.].)
3. Bonnaire, E., Topographie et examen clinique du bassin chez la femme rachitique. Gaz. d. hôp., Paris 1891. pag. 1197.

4. Bosman, Eine Zusammenstellung in der Erlanger Frauenklinik vorgekommener enger Becken. Diss.. Erlangen 1890.
5. Budin, Sur un bassin oblique ovulaire. Annal. de Gynécol. XXXV, pag. 383.
6. Burlakow, Zur geburtshilfl. Therapie bei engen Becken (S. Wratsch 1891, pag. 1079 [Russ.].) (F. Neugebauer.)
7. Chalaix, M., Accouchement spontane dans un bassin rétréci; engagement du pariétal antérieur le premier. Arch. de tocol. 1890, pag. 754.
8. Condamin, B. et Adenot, E., Note sur deux bassins coxalgiques. Rev. d'orthop., Paris 1891, pag. 339.
9. Charles, N., Primipare rachitique etc. Journ. d'accouch., Liége 1891, XII, 81—83.
10. Donath, J. W. F., Partus praematurus zeer waarschynlyk voorkomen door regeling van het dieet (Nederlandsch. Tijdschr. v. Geneesk I, Nr. 18. 1891).
11. Dobronrawoff, Zur Kasuistik der künstlichen Frühgeburt bei allgemein verengtem Becken (Russisch) 1891. (F. Neugebauer.)
12. Fedoroff, Ivan, Behandlung der Wehen bei engem Becken (Russisch). Varshava 1891, 344 pag.
13. Ferruta, Descrizione di un bacino transversalmente ristretto. Studii di ostetricia e ginecol., Mailand 1890, pag. 45.
14. Finck, C., Die künstliche Frühgeburt und ihr Erfolg bei Beckenenge. Auf Grund von 22 an der Strassburger Frauenklinik seit 1879 beobachteten Fällen. Strassburg 1890, Goeller; 72 pag.
15. Fjodoroff, Materialien zur geburtshilflichen Therapie bei engem Becken. (Inaug.-Diss., Warschau 1891 [Russ.]). (Ref.: v. Solowjoff, J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 9, pag. 764—771) (F. Neugebauer.)
16. Fjodoroff, Ueber die Schwankungen der Grössendurchmesser des Beckens bei Gebärenden in Abhängigkeit von der Beckenneigung. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 4, pag. 268 [Russ.].) (F. Neugebauer.)
17. Fritsche, L. A., Ein Fall von kyphotischem Becken. Berlin 1890, Franke, 37 pag. (Diss.).
18. Gallia, V., Contributo alla eziologia dell' osteomalacia; nota statistica. Stud. di ostet. e ginec., Milano 1890, pag. 354—78.
19. Greene, K. W., Moderately contracted pelvis. Boston. M. & S. J. 1891, pag. 319—23.
20. Hansen, Th. B., Nogle Tilfaelde a Vending ved sucevert Becken (Einige Fälle von Wendung bei engem Becken. Hospitals-Tidende 1891, 3. R., Bd. 9, pag. 193—205. (Leopold Meyer.)
21. Hensoldt, Rachitisch-plattes Becken. Charité-Annalen 1890, pag. 639.
22. Klaus, P., Das gonalgische schrägverengte Becken nebst Zusammenstellung. Heidelberg, Hörning. 65 pag.
23. Klein, G., Zur Mechanik des Ileosacralgelenks. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXI. Heft 1.
24. Landau, Max, Ueber infantilen Habitus, infantile und Zwergbecken. Diss., Strassburg 1891.
25. Lehmann, Paul, Beobachtungen wiederholter Geburten bei engem Becken. Diss., Berlin 1891 (Goedecke).

26. Lipinsky, Ein Fall von Sarkom des Periosts des Schambeins. (Protok. d. ärztl. Ges. zu Mogiljoff f. 1890/91, s. Referat: J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 1012 [Russ.]). (F. Neugebauer.)
27. Loviot, Rétrécissement du bassin. Septicémie pendant le travail, Craniotomie, Heilung. Ann. de Gyn. XXXVI, pag. 152.
28. Neugebauer, jun., Beitrag zur Lehre von der Pathologie der Wirbelsäule und des Beckens. Verhandl. des X. intern. Kongr. zu Berlin. Hirschwald, 1891, Bd. III, pag. 32.
29. Pantaleo, M., Sull' entervento ostetrico nelle stenosi delle pelvi. Sicilia med., Palermo 1890, pag. 725.
30. Paryszew, Antwort an Herrn Fjodoroff bezüglich der geburtsh. Therapie bei engem Becken. (S. Wratsch 1891, pag. 1006 [Russ.].) (F. Neugebauer.)
31. Reynolds, E., On the frequency of contracted pelvis among american women as deducted from 2227 cases of labor. Trans. Am. Gynaec. Soc., Philad. 1890, pag. 367.
32. Roth, O., Ein Beitrag zur Lehre vom trichterförmigen Becken. Aus „Frauenarzt“. Neuwied 1890, Heuser.
33. Sacchi, P., Il parto precoce artificiale nelle stenosi pelviche piu comuni studiato dal lato storico e con speciale riguardo ai nuovi mezzi allevamento dei bambini immaturi. Ann. di ostet., Milano 1891, pag. 41 etc.
34. Skutsch, Die praktische Verwerthung der Beckenmessung. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 21.
35. Solowjoff, Recension der In.-Dissertation von Fjodoroff: Materialien zur Frage von der geburtsh. Therapie bei engem Becken. (S. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 764—776 [Russ.].) (F. Neugebauer.)
36. Treub, Hektor, Bijdrage tot de kennis van het kijphotische bekken. (Nederlandsch Tijdschr. v. Verlosk & Gyn., Jaarg. 3, Afl. 3.)
37. Vaille, E., Contributions à l'étude du bassin vicié par obstruction (tumeurs développées aux dépens du squellete pelvien). Paris 1891, J. B. Baillière et fils, 101 pag.
38. Walcher, Die Erweiterungsfähigkeit der Conjugata eines engen Beckens. Med. Korresp.-Bl. des Württemb. ärztl. V., Bd. LX, 5.
39. Wiedow, Das enge Becken als Degenerationszeichen. Verhdl. des 4. gyn. Kongr., Bonn 1891, Bd. IV.

Bosman (4) giebt eine Zusammenstellung der in der Erlanger Klinik beobachteten engen Becken. Unter 100 der Arbeit zu Grunde liegenden Geburtsfällen fanden sich 33 enge Becken (Bosman rechnet allerdings zu engen Becken schon solche mit einer Vera von 9,75 bis 10 cm (!). — 8 mal fand sich Rhachitis. In 25 Fällen verlief die Geburt spontan (= 75,75%), darunter 40% Erstgebärende. 7 mal wurde die Geburt künstlich beendet, 2 mal durch die Zange, 1 mal durch Perforation, 4 mal durch Wendung und 1 mal durch Sectio Caesarea.

Budin (5) berichtet über einen Fall von schräg verengtem Becken, bei dem die 3 ersten Geburten durch die Perforation beendet werden

mussten, während die 4. Geburt glücklich durch Forceps, die fünfte glücklich durch Wendung zu Ende geführt werden konnte.

Artemjeff (1). Im Jahre 1865 kannte Krassowski nur 2 osteomalacische Becken in Russland, eines von Pirogoff, stammend von einer 28jährigen an Osteomalacie Verstorbenen, eines von Krassowski nach Kaiserschnitt mit Tod am 4. Tage. 1885 fügte Krassowski noch 2 Becken hinzu, von einer an Phthisis im 8. Schwangerschaftsmonat verstorbenen Tatarin und ein rachitisch-osteomalacisches Becken der Petersburger Sammlung. Ausser diesen 4 hat Artemjeff noch die Demonstration einer Kranken mit osteomalacischem Becken durch Mikoroff (Wratsch 1889 Nr. 81) verzeichnet, somit sein Fall das 5. malacische Becken.

30jährige IV Gravida: 2 Kinder lebend, leicht, das 3. todt, schwer geboren. Bei Beginn der 3. Schwangerschaft dolores ossium in der unteren Körperhälfte. Tag und Nacht gleich stark, nur in der Wärme nachlassend. In der letzten Schwangerschaft Schmerzen zunehmend, so dass endlich bettlägerig. Troch. 26,0, Sp. il. ant. 23,0, Crist. il. 26,0, Conj. externa 18,0, Conj. vera ungefähr 6 cm, Diagonalis nicht messbar, Symphysenschnabel 3 cm lang, Promontorium nicht zu erreichen wegen Enge des Ausganges. Längslage, Schädel ballotirt. Kaiserschnitt am Schwangerschaftsende bei $1^1/_2$ Finger weitem Muttermund, erhaltener Blase. Kastration zugleich. Placenta an Hinterwand. In drei Etagen fortlaufende Katgutnaht. Operation mit Schlauch. Bauchnaht schwer wegen Abmagerung der Bauchdecken. Collodium mit Hydrarg. bijodatum auf die Wunde, Marly. 1 Stunde 5 Minuten. Kind 3100 g, belebt. Am 2. Tage faulige Lochien. Kalomel wegen Meteorismus. Temperatur nicht über 38,4—38,9, Puls 112—124. Erbrechen selten. Am 6. Tage sind einige Bauchnähte unten aufgegangen, Eiterung in der Wunde. Bauch wenig empfindlich, Lochien serös, grosse Schwäche, am 8. Tage Tod bei + 37,8° C. und unzählbarem Puls. Sektion. Uterus gut verheilt, Spuren einer cirkumskripten eitrigen Peritonitis. Becken, 3 Lendenwirbel, Oberschenkel = 450 g, folgt Zeichnung und genaue anatomische Ausmessung. (F. Neugebauer.)

Charles (9) leitete die Geburt bei einer rachitischen Primipara ein, im 8. Schwangerschaftsmonat stehend. Die Vera betrug $6^1/_2$ cm. Spontanes Eintreten der Frühgeburt. Erweiterung des Cervix durch den von Champetier angegebenen Ballon bis zum völligen Verstreichen, dann Perforation des Kopfes und manuelle Extraktion. Wochenbett normal verlaufen.

Ferruta (13) beschreibt mit 2 Abbildungen ein Robert'sches Becken. Der transversale Durchmesser beträgt an der weitesten Stelle 7,8, in der Mitte des Becken 6,2 und an der engsten Stelle 4,4 cm. Bedingt ist diese Reduktion der transversalen Durchmesser durch eine Atrophie des Kreuzbeins, fehlen eines Kreuzbeinflügels und Atrophie des anderen und durch eine Synostosis sacro-iliaca.

Fritsche (17). Verf. giebt zunächst eine Definition des kyphotischen Beckens und bespricht dann an der Hand der in der Litteratur bekannten Fälle Aetiologie und Prognose (unter 20 Gebärenden starben 14). — Sein Fall betraf eine Primipara mit starker Lenden-Lordose und im Beckenausgang verengtem Becken (Dist. tuber. ossis ischii 8 cm). Die Geburt konnte nach ausgiebigen Scheiden-Damm-Incisionen glücklich für Mutter und Kind beendet werden. — Bezüglich der Therapie lassen sich keine bestimmten Regeln aufstellen, am häufigsten wird die Zange in Betracht kommen.

Das von Treub (36) beschriebene sakral-kyphotische Becken entstammt einem vor 15 Jahren an einer tuberkulösen Spondylitis verstorbenen 13jährigen Mädchen.

Wenn man die Maasse dieses lumbo-sakral-kyphotischen Beckens mit denen eines normalen Mädchen-Beckens von übereinstimmender Grösse vergleicht, tritt die grosse Differenz dieser Beiden auffallenderweise hervor, und zeigt es sich, wie die typischen Aenderungen an diesem Präparate nur von der Kyphose zu Stand gebracht sind. Die Freund'sche Behauptung, dass das hyphotische Becken wesentlich ein infantiles Becken sein sollte und dass gerade das Fortbestehenbleiben dieser infantilen Beckenform eine Prädisposition für Spondylitis bilden sollte, was von Treub schon früher nicht stichhaltig geachtet wurde, sind bei diesem Präparate am deutlichsten widerlegt, was Verf. überhaupt noch an einigen nach der Breisky'schen Methode schematisirten Beckendurchschnitten näher erweist. An diesen zeigt sich auch wie das Präparat den Uebergang bildet zwischen dem normalen Kindesbecken und dem sakral-kyphotischen Becken des erwachsenen Weibes. (A. Mynlieff.)

Klaus (22). Nach genauer Beschreibung zweier Becken, deren Träger resp. Trägerin an einseitiger rechtwinkeliger Kniegelenks-Ankylose gelitten hatten, kommt Verf. zu folgender Charakteristik des gonalgisch schräg verengten Beckens. Der Beckeneingang ist schräg oval; das stumpfe Ende des Ovals liegt an der Pfannengegend der kranken, das spitze an der Articulatio sacro-iliaca der gesunden Seite. Die Darmbeinschaufeln der gesunden Seite und der Darmbeinkamm

stehen mehr sagittal, auf der kranken mehr quer, klaffend. Der Schambogen der kranken Seite ist stark abgeflacht. Die Knochen der erkrankten Seite zeigen in Folge der Muskel-Atrophie starke Atrophie der gesunden Seite gegenüber. Das Promontorium ragt je nach der mehr sitzenden oder mehr gehenden Lebensweise des Individuums nach der gesunden oder kranken Seite hinüber. — Eine Zusammenstellung der bisher veröffentlichten schräg verengten Becken bildet den Schluss der Arbeit.

Klein (23) hat den von Walcher aufgestellten Satz: „Die Conjugata eines engen Beckens ist keine konstante Grösse, sondern lässt sich durch die Körperhaltung der Trägerin verändern", durch zahlreiche Versuche an weiblichen und männlichen frischen Leichen nachgeprüft und fand ihn bestätigt. Er will ihn ausserdem folgendermassen erweitert wissen: „Die graden Durchmesser aller Becken (mit Ausnahme der im Ileosakral-Gelenk ankylosirten) lassen sich normalerweise und durch physiologische Einflüsse verändern; die Transversa des Beckeneinganges ist ebenfalls durch physiologische Einflüsse veränderbar, wenn auch in viel geringerem Maasse als die geraden Durchmesser." Diese Veränderlichkeit ist beim Weibe grösser als beim Manne und bei engen Becken beträchtlicher als bei normalen und allgemein zu weiten. Als Ursache der Veränderlichkeit fand Klein eine Beweglichkeit im Ileosakral-Gelenk derart, dass der vordere Beckenring um ein frontale Achse drehbar ist, welche hinter dem Gelenk liegt. Auf dem Sagittalschnitt eines Beckens liegt dieser Drehpunkt hinter und unterhalb des Promontoriums, woraus die Veränderlichkeit besonders der Conjugata vera erklärbar wird. Bei gestreckter Körperhaltung, besonders bei herunterhängenden Beinen ist demnach die Vera länger, als bei an den Leib angezogenen Oberschenkeln. Ob diese Thatsache praktischen Werth hat, lässt Klein vorläufig noch dahingestellt.

Einen interessanten Beitrag zu diesem letzten Punkt liefert Walcher (38). Es handelte sich um eine 26jährige III para, deren vorletzte Entbindung nach langem Kreissen und nach vergeblichen Zangenversuchen schliesslich durch die Perforation beendet werden musste. Die Conj. diagonalis betrug 10,3 cm. Es sollte die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden — da ergab sich, dass nach Unterlegen eines Polsters unter das Kreuz bei soweit als möglich nach abwärts hängenden Beinen, dieselbe Konjugata jetzt 11,1—11,2 cm gemessen wurde. Man wartete daher die Geburt ab und 15 Stunden nach Eintritt der Wehen wurde ein lebendes Kind geboren. — Auch in einem anderen

Fall von Beckenenge konnte Walcher ein Variiren der Conj. diagonalis zwischen 10,1 und 11,0 cm konstatiren.

Lehmann (25) berichtet in einer umfassenden Dissertation über die Fälle von engem Becken bei Mehrgebärenden, die in den Jahren 1887—90 an der Berliner Universitäts-Frauenklinik zur Beobachtung kamen, zwecks der Frage, ob und wie durch vorausgegangene Geburten die Prognose für die späteren beeinflusst wird. — Es liegen der Arbeit zu Grunde 198 enge Becken, an denen 712 Geburten beobachtet wurden. An der Hand derselben beantwortet Verfasser 3 Fragen: 1. Wie ändern sich die Kindeslagen von Geburt zu Geburt? 2. Wie gestaltet sich der Geburtsverlauf bei wiederholten Geburten? 3. Wie gestaltet sich die Prognose für Mutter und Kind bei späteren Geburten?

Ad 1: Die späteren Geburten haben einen grossen Einfluss auf die Kindslage überhaupt und auf die Häufigkeit des Nabelschnurvorfalls. Am auffallendsten ist die Zunahme der Querlagen und des Nabelschnurvorfalles bei den zweiten Geburten; bei den fünften Geburten erreichen beide Komplikationen die relativ grösste Häufigkeit: Querlage in 15,09 %, Nabelschnurvorfall in 11,32 %. Die Beckenendlagen zeigen die geringste Zunahme beim engen Becken (4,84 %).

Ad 2: Die Geburt wurde beendet durch die Wendung 201 mal; durch die Zange in 11 %, durch die Perforation in 11,4 % (in 2,2 % bei lebendem Kind). — Mit jeder späteren Geburt steigt die Nothwendigkeit operativer Eingriffe. Bei Primiparen geht etwa die Hälfte spontan zu Ende, bei Zweitgebärenden 43,8 %, bei Viertgebärenden 38,4 %, bei Fünftgebärenden 33 ⅓ %, bei noch häufigeren Geburten 9,8 %.

Ad 3: Die Mortalität der Kinder betrug 34,26 %, die der Mütter 1,5 %. — Wochenbetterkrankungen schwererer Art wurden in 2,7 % beobachtet.

Neugebauer (28) beschreibt folgenden Fall: Selbstmord einer Hochschwangeren durch Sprung aus dem Fenster vom dritten Stock aus auf das Steinpflaster, Tod nach 5 Stunden 40 Minuten. Sectio Caesarea in mortua. Todtes Kind mit Schädelbruch und Blutung im Schädelraum, Uterusruptur, doppelter Vertikalbruch des Beckenringes, dreifacher Bruch des letzten Lendenwirbels, rechtsseitiger Bruch seiner Interartikularportion.

Skutsch (34) beschreibt seinen schon im Jahre 1890 angegebenen, jetzt verbesserten Zirkel zur intoexternen Beckenmessung und erläutert denselben durch einige Abbildungen.

Vaille (37) behandelt in seiner Arbeit die Bedeutung der von den Beckenknochen und Beckenweichtheilen ausgehenden Tumoren. Er theilt dieselben ein in benigne und maligne und jede dieser beiden Hauptgruppen in reponirbare und nicht reponirbare und in Tumoren von bestimmter, oder während der Schwangerschaft zunehmender Grösse. — Unter Mittheilung von theils recht interessanten Beobachtungen bespricht er die Anatomie der Geschwülste, die Symptome und Diagnose, die Prognose und die Behandlung während der Schwangerschaft und Geburt. Er kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Beckentumoren scheinen keinen Einfluss auf die Dauer der Schwangerschaft zu haben. Sie werden erst gefährlich bei der Geburt. Diese Gefahr hängt ab von der Grösse der Tumoren, von ihrem Sitz, ihrer Form, Konsistenz und ihrer Beweglichkeit. — Die Exostosen sind benigne Tumoren und selten gross, aber erschweren die Geburt dennoch bedeutend durch ihren Sitz entweder an der Hinterfläche des Schambeines oder an der Vorderfläche des Kreuzbeins. — Die Enchondrome und Osteosarkome sind oft voluminös und sehr gefährlich; man wird zum Kaiserschnitt greifen, falls man vor oder im Beginn der Geburt dazu kommt. — Die Fibrome sind oft gestielt und beweglich; man soll sie, wenn möglich, entfernen; wenn nicht, so soll man sich wie bei anderen Beckenverengerungen verhalten.

Wiedow's (39) Untersuchungen über das deforme Becken in seinen verschiedenen Formen brachten ihn zu der Anschauung, dass dasselbe häufig der Ausdruck einer Anomalie des Gesammtorganismus ist. Bei 35 Frauen mit solchem Becken fand Wiedow vier mal Cretinismus, in zehn Fällen Anomalien des Skeletts, in sieben Fällen kleinen Körperwuchs, elf mal gleichzeitige Anomalie der äusseren oder inneren Geschlechtstheile einschliesslich der grossen Brustdrüse, drei mal grosse Struma. Die Ursachen zu diesen Anomalien können schon im Keime liegen oder während der intra- oder extrauterinen Entwickelung einwirken.

Als ein nicht unwichtiger Beitrag zur Frage über die relative Indikation zum Kaiserschnitt verdient der dritte Fall Hansens (20) erwähnt zu werden. Die 24-jährige IV. para hat an Rachitis gelitten. I. Geburt im August 1886. Nach langdauernden Versuchen mit der Zange, Perforation des lebenden Kindes. II. Im Juli 1887 Part. praemat. artif. 5—6 Wochen ante terminum. Durch sehr stürmische Wehen Geburt eines lebenden Kindes in Schädellage, Gewicht 2350 g. Das Kind lebte dreizehn Wochen. III. Abermals Part. praemat. artif. am 13. Januar 1889. Wehen stürmisch, Schädellage, Kind lebend,

1840 g, blieb am Leben. In der rechten Schläfe Druckspuren vom Promont. herrührend. IV. Am 16. Oktober 1890 trat die Gebärende in die Gebäranstalt Kopenhagen ein. Die Schwangerschaft hatte diesmal das normale Ende erreicht. Wehen schwach, Muttermund 2,5 cm. Blase intakt. Schädellage. Pat. ist klein mit rachitischen Verkrümmungen der Extremitäten. Körperlänge 144 cm. Sp. il. 25, Cr. il. 26, Conj. ext. 16,5, Conj. diag. 9,5 cm. Sie lehnt entschieden einen Vorschlag zum Kaiserschnitt ab; sie hat ein lebendes Kind zu Hause, will für dasselbe leben. Nach neun Stunden Kreissen Muttermund völlig erweitert; Blase noch intakt. Kopf beweglich, hochstehend. In Narkose Wendung und Extraktion. Die Entbindung des Kopfes sehr schwierig, gelang nur durch Beihilfe kräftiger Expression durch die Bauchdecken seitens eines Assistenten. Kind asphyktisch, wurde bald wieder belebt. In der linken Schläfe eine tiefe Depression; der quere Durchmesser des Kopfes hier 7,8 cm. Gewicht des ausgetragenen Kindes 2875 g. Das Kind gedieh gut und verliess mit der Mutter die Anstalt am 27. Oktober. Die Depression war noch deutlich ausgesprochen.

(Leopold Meyer.)

Donath (10) fand die Behauptung Prochowniks an nachfolgendem Falle bestätigt: Conj. vera 11. Das erste Kind todt geboren, forcipal hatte 6 kg gewogen. Zweite, dritte und vierte Schwangerschaft spontan unterbrochen, im 6., 3. und 4. Monat. Aus Furcht für ein grosses Kind Entziehungskur während der letzten sechs Wochen der fünften Gravidität. Kind ohne Beschwerden in Steisslage geboren. 2430 g schwer, 42 cm lang. Der gerade Durchmesser des Kopfes betrug 10,5 cm, der quere 8,5 cm. Mit allen Merkmalen der Reife, war das Kind nur auffallend mager. Es entwickelte sich aber später ganz gut. (Mynlieff.)

## b) Osteomalacie.


1. Braun, Ueber Osteomalacie Gebärender und Heilung derselben durch Kastration nach dem Kaiserschnitt. (Przegląd lekarski. Krakau 1891. pag. 217, 229. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
2. Chrobak, Porro-Operation wegen Osteomalacie. Geb. Ges. zu Wien, Oktober 1891.
3. Fehling, H., Ueber Wesen u. Behandlung der puerperalen Osteomalacie. Arch. f. Gyn., Bd. 39, pag. 171.
4. Gelpke, Die Osteomalacie im Ergolzthale. Basel, Jeuke, 1891.
5. Hofmeier, M., Zur Frage der Behandlung der Osteomalacie durch Kastration. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 225.

6. von Jauregg, W. R., Osteomalacie mit Geistesstörung. Mitth. des Vereins der Aerzte in Steiermark. Graz 1891, pag. 19.
7. Koffer, Porro-Operation wegen Osteomalacie. Geb. Ges. zu Wien, Oktober 1891.
8. Löhlein, Die geb. Therapie bei osteomalacischer Beckenenge. Gynäkol. Tagesfragen, 2. Heft, Wiesbaden 1891.
9. Löhlein, Ueber puerperale Osteomalacie. Verhandl. des X. internat. Kongr. z. Berlin. Hirschwald, Bd. III, pag. 101.
10. Marocco, Ueber puerperale Osteomalacie (Diskuss.). Verh. des X. internat. Kongress. z. Berlin. Hirschwald, Bd. III, pag 100.
11. Runge, Osteomalacie, Porro-Operation. Arch. f. Gyn. XLI, pag. 116.
12. Sasse, Franz, Ueber den Einfluss der Kastration auf das Wesen der Osteomalacie. Diss. Würzburg 1891, Becker, 35 pag.
13. Saulay, A., Contribution à l'étude de l'ostémalacie essentielle. Lyon, Plan, 1891.
14. Sternberg, M., Heilung schwerer puerperaler Osteomalacie unter Phosphorbehandlung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26.
15. Thorn, W., Zur Kasuistik der Kastration bei Osteomalacie. Centralbl. f. Gyn., 1891, Nr. 41.
16. Truzzi, Ueber Osteomalacie. Verhdlg. des X. intern. Kongr. zu Berlin, Bd. III, pag. 100.
17. Truzzi, Kastration bei Osteomalacie. Annali di ost. 1890.
18. Velits, A esontlágyulás (osteomalacia) gyógyításáról. Orvosi Hetilap., Nr. 43 u. 44. (Temesváry.)
19. Walsh, D., 4 cases of osteomalacia recurring in insane patients. Lancet 1891, II, 169.
20. Winckel, Ueber puerperale Osteomalacie (Disk.). Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin. Hirschwald, Bd. III., pag. 101.
21. Winckel, F., Osteomalacia acutissima of the anterior pelvic walls in a rachitic woman. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 243.

Chrobak (2) berichtet über einen Fall von Schwangerschaft bei Osteomalacie, den er glücklich durch die Porro-Operation beendete. 3 Wochen nach der Operation konnte Pat. bereits aufstehen und herumgehen, was vorher nicht möglich war.

Braun (1) berichtet über 2 Fälle, die Madurowicz 1890 nach konservativem Kaiserschnitt kastrirt hatte, um zu sehen, ob die Kastration allein das Wirksamste ist oder mit Exstirpation des Uterus. 1. 37jährige Vpara, 4 Tage nach Wehenbeginn und Wasserabfluss, konservativer Kaiserschnitt, wegen sehr hochstehenden Kontraktionsringes Schnitt an der Kuppe des Fundus begonnen, Placenta wölbt sich vor, theilweise abgelöst, Kind geholt. 5% Karbolschwammtoilette der Höhle, fortlaufende Katgutnaht in 2 Etagen versenkt und mit Netz bedeckt. Ovarium abgetragen nach Unterbindung der Mesovarien. Bauchtnaht in 3 Etagen. Fieberlose Heilung, Schmerzen schwanden

nach 10 Tagen im Becken, nach 3 Wochen im Brustkasten, schwanden bald auch in den Beinen. 2. 28jährige IVpara, bei jeder Schwangerschaft Knochenschmerzen, jetzt mehrere Monate schon zu Bett. 125 cm hoch, Spinae ant. sup. $21^1/_2$, Crist. 22,0, Trochanter. $21^1/_2$, conj. externa $16^1/_2$. Rheumatische Gonitis mit Erguss einerseits. Gleichzeitige starke Schrägverengung des Beckens. Braun operirte strikt nach Madurowicz. Glatte Heilung. Schmerzen schwanden schon nach 2 Wochen ausser im kranken Knie. (Kind lebend.) Schlussfolgerungen: Fehlings Ansicht hat das Meiste für sich, Kastration allein genügt, bessere Prognose und leichter konservativer Kaiserschnitt, Porro nur bei Endometritis septica oder bei Neoplasmen. (F. Neugebauer.)

Fehling (3) beschreibt in seiner Arbeit über Wesen und Behandlung der puerperalen Osteomalacie zunächst 14 Fälle, die im Laufe von 3 Jahren an der Baseler Klinik zur Beobachtung kamen. 8 davon wurden kastrirt, 1 Pat. starb, die übrigen 7 wurden geheilt. (Das Alter der Pat. schwankte zwischen 28 und 51 Jahren; durchschnittlich hatten die Frauen 5,4 Kinder geboren.) Fehling schliesst aus diesen sehr günstigen Resultaten mit Recht, dass in Folge des durch die Kastration herbeigeführten Wegfalles der Ovulation und Menstruation die Ausheilung jahrelang bestehender Osteomalacie möglich ist; ob in jedem Falle die Heilung unbedingt erfolgt, lässt er noch dahingestellt. — Bei den die Ursache der Krankheit betreffenden Untersuchungen ergab sich, dass bei zwei Osteomalacischen die Ausscheidung von Kalk und Phosphorsäure im Urin geringer war, als bei zwei gesunden Frauen, die ebenso ernährt wurden. Fehling meint daher, dass das Plus der Ausscheidung, von dem Andere bei Osteomalacischen berichtet haben, wohl auf Fehlerquellen zu beziehen sei. Auf Milchsäure hat Fehling nicht untersucht. — In einem Falle untersuchte Fehling das Blut einer Osteomalacischen und in mehreren Fällen die Ovarien auf Bakterien — mit negativem Resultat. — Bei den Untersuchungen, ob die Alkalescenz des Blutes bei Osteomalacie vermindert sei, ergab sich, dass die Verminderung der Alkalescenz durchaus nicht charakteristisch sei für Osteomalacie. — Bezüglich der Therapie ist Fehling der Ansicht, dass bei schweren Fällen alle inneren Mittel erfolglos seien. — Entgegen Zweifel hält Fehling daran fest, dass nicht die Sterilisirung, sondern die Wegnahme der Ovarien der Heilfaktor sei. — Wichtig für die Erkenntniss der Osteomalacie ist, dass zur Zeit der Menstruation in den meisten Fällen eine Vermehrung der Knochenschmerzen eintrat und das dieselben bald nach der Operation verschwanden, in den starken Knochen langsamer, als in den dünneren. — Bei mikroskopi-

scher Untersuchung der Ovarien zeigte sich stets eine starke Hyperämie, und darin mag ein Grund liegen für die grosse Fruchtbarkeit der Osteomalacischen. — Fehling hält die Osteomalacie für eine Trophoneurose, abhängig von den Generationsvorgängen, hauptsächlich vom Ovarium. — Als Operationsmethode bei der Porro-Operation empfiehlt Fehling die extraperitoneale, ev. mit folgendem Sekundärverschluss des Wundtrichters.

Gelpke (4) berichtet über 19 Fälle von Osteomalacie aus seiner Praxis. Er hält die puerperale Osteomalacie für eine Erkrankung sui generis und bezweifelt das Vorkommen von echter Osteomalacie im Kindesalter. Aetiologisch kommen in Betracht sexuelle, hygieinische und territoriale Ursachen. Multiparae disponiren mehr als Primiparae zu der Erkrankung; die Menstruation und Laktation ist von unbestrittenem Einfluss. — Bei der an gewisse Oertlichkeiten gebundenen Häufigkeit der Osteomalacie glaubt Verf., dass die Schädlichkeiten im Boden vorhanden sind und dem Menschen durch Trinkwasser und Nahrung zugeführt werden. — Am häufigsten wird die Osteomalacie beobachtet in Italien, Schweiz, Bayern, Württemberg, Baden und Elsass, weniger häufig in Oesterreich, am wenigsten im nördlichen Europa, Frankreich, Ungarn. — Die Trinkwasseranalyse aus Osteomalacie-Gegenden ergaben normalen oder übernormalen Gehalt an Kalk. — Gelpke's Thierversuche mit Milchsäurefütterung ergaben negative Resultate, dagegen konnte Gelpke bei Tauben, die mit kalkarmer resp. kalkfreier Nahrung gefüttert wurden und nach 1—8 Monaten zu Grunde gingen, Atrophie der Knochen, Brüchigkeit und bedeutende Verminderung des Kalkgehaltes nachweisen, aber keine Weichheit und Biegsamkeit der Knochen. — Verf. kommt nach seinen Versuchen zur Aufstellung folgender Entstehungs-Theorie der Osteomalacie: „Durch einen seit Jahrhunderten datirenden Mangel an Kalk resp. an Phosphor in Nahrung und Getränken (geologische Verhältnisse, Trinkwasser) der Bevölkerung gewisser Gegenden, entstehen bei derselben Knochen mit schlecht fixirten Knochensalzen. Diese pathologische Knochenkonstitution vererbt sich von Generation zu Generation und es entwickelt sich bei jenen Bevölkerungen gewissermassen eine latente Osteomalacie. Kommen dann Einflüsse, wie wiederholte Schwangerschaft, Laktation, feuchte Wohnung, schlechte Nahrung dazu, so bricht die Krankheit aus." — Eine spontane Erweiterung des osteomalacischen Beckens während der Geburt, hält Verf. für die Regel. — Therapeutisch empfiehlt er Leberthran, phosphorsauren Kalk, Phosphor-

emulsion, und wenn dies nutzlos, die Kastration. Letztere hat Verf. in drei Fällen ausgeführt und in zwei derselben mit vorzüglichem Erfolg.

Bei einer Nullipara mit hochgradiger Osteomalacie machte Hofmeier (5) die Kastration. Die 30jährige Patientin litt etwa 3 Jahre lang an der Erkrankung, gegen die jede innere Behandlung erfolglos geblieben war. Das Becken hatte den ausgesprochensten osteomalacischen Bau, ein selbständiges Gehen war völlig unmöglich und Pat. war im Ganzen sehr heruntergekommen. Bereits 4 Wochen nach der Kastration war schon wieder Gehfähigkeit vorhanden und innerhalb von 2 Monaten war völlige Heilung eingetreten, so dass Pat., ohne zu hinken, weite Wege zurücklegen konnte. — Die mikroskopische Untersuchung der Ovarien ergab einen atrophischen Zustand. — Die Zahl der in der Litteratur bekannten, durch die Kastration geheilten Osteomalacie-Fälle steigt mit diesem Fall auf 21. —

Koffer (7) führte bei einer 42jährigen Fünftgebärenden mit ausgesprochener Osteomalacie die Porro-Operation mit extraperitonealer Stielversorgung aus. Die Knochenschmerzen liessen 2 Wochen post operationem nach; Gehversuche konnten nach 5 Wochen unternommen werden. —

Löhlein (8) theilt zwei interessante Fälle von Osteomalacie mit, durch die bewiesen wird, dass bei bestehender hochgradiger Osteomalacie und scheinbarer Unmöglichkeit, die Geburt per vias naturales zu beenden, vermöge der Flexilität der Knochen dennoch ein lebendes Kind ohne Kaiserschnitt erzielt werden kann. Der erste Fall betrifft eine IV. para, bei der der Beckenausgang bis auf Zweifingerbreite verengt war, trotzdem liess sich Wendung und Extraktion ermöglichen. — Der zweite Fall betrifft eine 37jährige X. para mit einer Conj. diagon. von 10,3 und einer Distantia inter tubera ischii von nur $4^{3}/_{4}$ cm. Es wurde die Wendung gemacht und ein lebendes Kind von 3600 g. Gewicht entwickelt. — Löhlein räth daher mit Recht, vor dem geburtshilflichen Eingriff stets die Flexilität der Knochen, womöglich in Narkose, zu prüfen und nicht sofort zum Kaiserschnitt zu greifen. Bei der zweiten Pat. machte Löhlein einige Monate nach der Entbindung mit bestem Erfolge die Kastration. — Sodann theilt Löhlein 2 Fälle von Osteomalacie mit, die er beide durch Kastration heilte. Endlich berichtet er über eine Porro-Operation wegen Osteomalacie bei einer IX. para im fünften Monat der Schwangerschaft und über eine künstliche Frühgeburt wegen Osteomalacie bei einer VII. para gegen Ende der Schwangerschaft. —

Bezüglich der Therapie räth Löhlein, die Wendung und Extraktion in den Fällen vorzunehmen, wo eine Flexilität der Knochen nachgewiesen ist; wo diese nicht besteht und die Verengerung eine sehr beträchtliche ist, den Kaiserschnitt nach Porro zu machen. — Verkleinerungs-Operationen kommen nur dann in Betracht, wenn die Frucht sicher abgestorben ist. — Bei Schwangeren mit Osteomalacie ist in den früheren Monaten der Porro indizirt, in den späteren Monaten konkurriren Porro und künstliche Frühgeburt mit einander. — Bei nicht Schwangeren mit Osteomalacie ist die Kastration die zuverlässigste Therapie.

Diese günstige Wirkung der Kastration auf den osteomalacischen Prozess sieht Löhlein (9), ebenso wie Fehling, als begründet an durch die Aufhebung der prämenstrualen und menstrualen Kongestion. Gegenüber dem ernsten Eingriff der Kastration, deren Berechtigung in schweren Fällen anerkannt werden muss, erinnert Löhlein an die Erfolge, die Kehrer durch warme Soolbäder erzielt hat. Diese haben sich bei Löhlein unter besonders ungünstigen Verhältnissen bewährt: Bei einer Hochschwangeren, bei der vom 5. Monat an die Erscheinungen sich rapid entwickelt hatten, trat nach wenigen Wochen in Folge der Soolbäder eine überraschende, objektive und subjektive Besserung ein.

Marocco (10) erwähnt einen Fall bei einem Mädchen von 12 Jahren, bei dem die Diagnose auf Osteomalacia rachitica tardiva gestellt wurde. Er stellt die Frage, ob, wenn zwischen Osteomalacie und Rachitis eine Analogie besteht (weil beide Krankheiten eine trophische Störung bedingen), ob man dann nicht bei Osteomalacie mit dem galvanischen Strom dieselben günstigen Resultate erzielen könnte, wie sie Tedeschi bei Rachitis damit erzielt hat.

Runge (11) theilt einen Fall von Osteomalacie mit, der dadurch interessant ist, dass die Anfänge der osteomalacischen Erkrankung 13 Jahre zurückdatiren. Die Patientin hat neunmal geboren; schon in der dritten Schwangerschaft traten Symptome beginnender Osteomalacie auf; die ersten fünf Geburten verliefen spontan, die sechste und siebente wurde mit der Zange, die achte durch die Kraniotomie beendet. Bei der neunten war wegen hochgradig osteomalacischen Beckens (mit ganz harten Knochen) die Porro-Operation angezeigt — glücklicher Ausgang für Mutter und Kind.

Sternberg (14) berichtet in der Gesellschaft der Aerzte in Wien über einen Fall von schwerer puerperaler Osteomalacie, welcher durch Phosphor-Leberthran vollständig geheilt wurde. In der sich anschliessenden Diskussion weist Siege auf Fälle von Trousseau hin, die

durch Leberthran allein geheilt wurden und glaubt, dass im vorliegenden Falle die Heilwirkung nicht dem Phosphor allein zugeschrieben werden dürfe. Bamberger hingegen erwähnt einen Fall, der durch Phosphor allein zur Heilung gelangte. (Torggler).

Thorn (15) beschreibt folgenden Fall: 32jährige III para, die ersten beiden Geburten spontan verlaufen. Die Kinder stillte Patientin 11 und 10 Monate. Seit der zweiten Entbindung Anfangssymptome der Osteomalacie. In der dritten Schwangerschaft, die vor 11 Monaten durch die Zange beendet wurde, erhebliche Verschlechterung, die nach der Geburt immer weiter vorschritt, sodass Patientin nicht mehr gehen konnte. Beckenknochen und Sternum sehr schmerzhaft; ausgesprochen osteomalacisches Becken; Phosphorsäure-Gehalt des Urins erheblich herabgesetzt (0,11—0,12 $^0/_0$). Interne Therapie gänzlich erfolglos, deshalb Kastration. Schon 20 Tage nach derselben konnte Patientin entlassen werden und lernte sehr bald wieder gehen. — Auffallend war die starke Macies der Gewebe des Uterus und der Adnexa, sodass z. B. die Tube durch den Unterbindungsfaden durchschnitten wurde. Die Ovarien etwas hypertrophisch, aber nicht kleincystisch degenerirt.

Truzzi (16) theilt im Anschluss an seine frühere Veröffentlichung zwei neue Fälle von Osteomalacie mit. Die eine Frau wurde im Februar 1890 in der Mailänder Anstalt durch die künstliche Frühgeburt entbunden. Fortdauer der Krankheitserscheinungen; im Mai Kastration mit ausserordentlich schneller Besserung der Osteomalacie. Im zweiten Fall (34-jährige Virgo) dauerte die Krankheit seit fünf Jahren und hatte einen hohen Grad erreicht. Auch in diesem Fall war die Besserung geradezu wunderbar. Verfasser spricht sich für die Fehling'sche Anschauung aus und schliesst mit der Behauptung, dass, wenn auch der Zusammenhang zwischen Ovulation und Osteomalacie noch unerklärt ist, doch die Kastration als ein zwar empirisches, aber als ein wirksames und deshalb rationelles Heilverfahren der Krankheit zu betrachten sei. (Liebmann.)

Velits (18) theilt nach einem kurzen historischen Rückblick, in dem er namentlich die vorzüglichen Verdienste Fehling's um die Heilung der Osteomalacie würdigt, zwei Fälle von Osteomalacie mit, die er heuer durch Kastration behandelte und auch vollständig heilte. Der eine Fall betraf eine 41-jährige V para, der andere eine 40-jährige VI para. Beide kamen ausserhalb des Puerperiums in Behandlung; bei der einen traten die ersten Symptome ein Jahr nach der vierten Geburt auf, bei der zweiten jedoch schon während der (V) Schwangerschaft.

Die Operationen waren vollkommen glatt verlaufen. Besserung und Heilung des Leidens folgte der Operation auf dem Fusse.

Die Genitalien waren normal; die Blutgefässe der Ovarien waren weder vermehrt noch erweitert. Zum Schluss des interessanten Aufsatzes theilt der Verfasser noch mit, dass in Ungarn bisher im ganzen 14 Fälle von Osteomalacie beobachtet wurden, die zum grossen Theil auf die westliche und nordwestliche Partie Ungarn's und da namentlich auf ein Binnenland (das sog. Csallókör) sich vertheilten; merkwürdigerweise herrscht auf diesem Landstrich auch die Malaria und der Cretinismus. Als Operation osteomalacischer Gebärenden möchte Verfasser stets den konservativen Kaiserschnitt nach Sänger mit Entfernung der Ovarien gewählt sehen. (Temesváry.)

Winckel (20) ist der Ansicht, dass die Alkalescenz des Blutes doch mehr Bedeutung für die Osteomalacie zu haben scheint, als Fehling glaubt, da in seinen beiden Fällen die rasche bedeutende Vermehrung derselben nicht auf eine schnelle Besserung der Gesammternährung zurückzuführen sei. Jedenfalls seien weitere Untersuchungen darüber nöthig.

## c) Uterusruptur.


1. von Braun-Fernwald, C., Ein Fall von Uterusruptur. Wien. klin. Wochenschr. 1890, pag. 958.
2. Brossard, Jacques, Étude sur le traitement des ruptures de l'utérus se produisant pendant le travail de l'accouchement. Thèse, Paris 1890.
3. Carl, Ein glücklich verlaufener Fall von Uterusruptur. Deutsch. med. Wochenschr. 1891, pag. 362.
4. Coe, H. C., Rupture of the uterus, with prolapse of the intestine; total extirpation; death from shock. Am. J. Obst., New York 1891, XXIV, pag. 587—93.
5. — Coeliotomy (abdominal section) for rupture of the parturient uterus. N.-Orleans M. et S. J. 1890/91, pag. 915—20.
6. — Spontaneous rupture of the uterus during labor; explorative laparotomy; death from shock. Am. J. Obst., New York 1891, XXIV, pag. 615—19.
7. Cercha, Ein Fall von Uterusruptur sub partu infolge von Hydrocephalus der Frucht (Genesung). (Przegląd lekarski. Krakau 1891, pag. 529. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
8. Crandall, T. V., Rupture of the uterus; recovery. Ann. Gynaec. et Paed., Philad. 1890/91, pag. 351.
9. Fritsch, H., Die Uterusruptur in foro. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 51.
10. Forin, Alex., Rupture of the uterus during labor. North Western Lancet Vol. XI, pag. 382.

11. Grapow, Uterusruptur. Ges. f. Geb. zu Hamburg, Centralbl. f. Gyn., 1891, pag. 915.
12. Grove, C. E., Rupture of uterus. Calif. Homoeop., San Fran. 1891, pag. 261—63.
13. Guéniot, Complete Uterusruptur. Gaz. des hôp. 1890, pag. 831.
14. Hart, D. B., On the treatment of rupture of the uterus. Trans. Edinb. Obst. Soc.. 1890, pag. 196.
15. Hatch, H., Rupture of Uterus, Recovery without operation. Weekly Med. Rev. 91, pag. 502.
16. Hofheinz, Ueber die Behandlung von Uterusrupturen. Deutsch. med. Wochenschr. 1891, pag. 738.
17. Jaworowski, Uterusruptur mit Austritt von Frucht und Placenta in die Bauchhöhle. Genesung. (Med. Ges. in Lublin 1891. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
18. Jeckoutoff, Ein Fall von Uterusruptur sub partu. (Geb. Ges. zu Kijeff, 27. III 1891; s. Wratsch, pag. 500; s. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff, V. Bd., 1892, pag. 22. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
19. Jenkins, T. W., Rupture of the uterus in a twin pregnancy. Glascow M. J. 1891, pag. 204.
20. Lwoff, Zur Lehre von der Aetiologie und Therapie der perforirenden Ruptur des Scheidengewölbes in der Geburt (Hugenberger's Colpoaporrhexis). (S. Wratsch pag. 959, 992. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
21. Lewis, J. B., Rupture of the uterus following precipitate Labor and Twin Pregnancy. Northwestern Lancet Vol. XI, pag. 189.
22. Lomer, Uterusruptur. Ges. f. Geb. zu Hamburg, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 916.
23. Love, H., Rupture of the uterus during labour. Lancet, London 1891, I, pag. 1312.
24. Nissen, P. E., Ruptura uteri; Laparotomie; Helbredelse. Norsk. Mag. f. Laegevidensk., Christiania 1891, pag. 51.
25. Ortega, Rottura spontanea dell' utero al parto. Atti di reg. Acc. med. Palermo pag. 102—107. (P. Profanter.)
26. Paschen, Inkomplete Uterusruptur. Gesellsch. f. Geb. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 915.
27. Phillips, J., Ruptured uterus occurring during labour and after external violence. Tr. Obst. Soc., London 1891, pag. 375.
28. Riedinger, Ruptura uteri. Prag, med. Wochenschr., XVI, pag. 171—74.
29. Rosinger, Casuistikus Közlemény oz uterus rupturáról. Orvosi Hetilap 1891, Nr. 33. (Uterusruptur bei einer 25jährigen II para bei engem Becken. Stirnlage. Kraniotomie des todten Kindes. Tamponade des inkompleten Risses. Tod an Peritonitis.) (Temesváry.)
30. Schultz, H., A ruptura uteri koroktana es therapiájához. (Etiology and theurapeutics of etc.) Orvosi hetil., Budapest 1891, Nr. 15—17 u. 19, pag. 176 etc. (Temesváry.)
31. Slechta, J., Ueber Uterusrupturen. Wien. med. Bl. 1891, pag. 305 etc.

32. Tarnier, Accouchement simple; rupture de l'utérus. J. d. sages-femmes, Paris 1891, pag. 273—75.
33. — Bassin rétréci; septième accouchement; rupture de l'utérus; mort. J. des sages-femmes, Paris 1891, pag. 193.
34. Cercha, M., Uterusruptur während der Wehen in Folge von Hydrocephalus des Foetus. Przegl. lek., Krakow 1891, pag. 529.
35. Underhill, C. E., Three cases of rupture of the uterus, one of which was successfully treated by laparotomy. Edinb. M. J. 1891 2, pag. 206—11.
36. Vinay, C., Sur un cas de rupture spontanée de l'utérus pendant le travail. Lyon med. 1891, pag. 39.
37. Walcher, G., Ueber Uterusruptur. Med. Korr. Bl. des württemberg. ärztl. Vereins, Stuttgart 1890, pag. 241.
38. Wardner, H., Ruptured uterus; operation and amputation of a section of intestine; a unique case. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 190—92.
39. Winter, Komplette Uterusruptur. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Novbr. 1891.

v. Braun (1) theilt folgenden Fall von Uterusruptur mit: Es handelte sich bei einer VIII para, die 7 mal spontan geboren hatte, um eine grosse komplette Ruptur, durch die das ganze Kind und die Placenta in die Bauchhöhle ausgetreten waren. Der Kopf drängte das hintere Scheidengewölbe vor. Es wurde die Kraniotomie gemacht und das Kind per vias naturales entfernt. Dann Jodoformgazetamponade und Kompressiv-Verband — völlige Heilung. Braun empfiehlt warm die Anwendung der Tamponade auch bei solchen Rupturen.

Brossard (2) empfiehlt in seiner Dissertation auf Grund der in der Litteratur bekannten Fälle von Uterusruptur und 19 neuer, theils eigener Beobachtungen, folgende Behandlungsweise: In den Fällen, in welchen das Kind ganz im Uterus verblieben ist, muss man es per vias naturales extrahiren und zwar entweder mit dem Forceps oder mit Hilfe der Perforation. — In denjenigen Fällen, sei es dass die Ruptur komplett oder inkomplett ist, wo das Kind theilweise oder ganz in die Bauchhöhle ausgetreten ist, räth Verf. ebenfalls zur Extraktion per vias naturales, wenn irgend möglich. Als Nachbehandlung in solchen Fällen empfiehlt er das Unterlassen von jeglichen intrauterinen Injektionen, dagegen vaginale Ausspülungen und Kompression des Abdomens, Eisblase und Opium. — Endlich in Fällen, wo die Extraktion per vias naturales unmöglich ist, sei es wegen zu grosser Verletzung oder wegen Gefahr der Nachbarorgane oder wegen zu engen Beckens muss man zur Laparotomie schreiten. Wenn der Riss nicht zu gross ist, soll man ihn mit Katgut oder Seide vernähen, vorausgesetzt, dass nicht schon die blosse Kontraktion des Uterus zu vollständigem Ver-

schluss der Ruptur genügt. Wenn dagegen der Riss ein grosser ist und die Ränder sich nicht exakt aneinander legen lassen, so ist die Abtragung des Uterus nach Porro indicirt.

Carl (3) beschreibt folgenden Fall von Uterusruptur: VI para, die 5 früheren Geburten spontan, aber schwer verlaufen. Bei Ankunft Carl's war bereits Uterusruptur eingetreten und das Kind in die Bauchhöhle ausgetreten. Entbindung per vias naturales durch Wendung und Extraktion; Einlegen eines Drains in die Rissstelle. — Am 4. Tage peritonitische Erscheinungen — Entfernung des Drains — langsame Besserung und nach 27 Tagen völlige Heilung.

Fritsch (9) behandelt in einem interessanten und praktisch wichtigem Aufsatz „die Uterusruptur in foro". Er ist der Ansicht, dass es für den medizinischen Sachverständigen äusserst schwierig, ja in den meisten Fällen unmöglich ist, die vom Richter gestellte Frage, ob eine Uterusruptur durch Verschulden des Arztes entstanden ist, mit einem unbedingten Ja oder Nein zu beantworten. Als feststehend kann man in einem bestimmten Falle nur sagen, dass die Uterusruptur die Todesursache gewesen. Ob diese Ruptur aber spontan aufgetreten oder durch alleinige Schuld des Arztes herbeigeführt worden ist, das lässt sich weder aus der Schilderung des Geburtsverlaufes, noch aus der Sektion erkennen. Nur in einem Falle, wenn nämlich eine Perforation des Fundus uteri vorgefunden wird, dann kann man dieselbe für eine violente erklären, vorausgesetzt dass keine Uterus-Erkrankung vorliegt. — Der medizinische Sachverständige steht daher vor einer schwierigen Frage, wenn er beantworten soll, ob die Uterusruptur spontan erfolgt, oder mit der Hand gerissen worden ist. Fritsch schlägt aus diesem Grunde vor, an Stelle dieser Frage zwei andere zu stellen: 1. Ob das Eingreifen des Arztes in dem bestimmten Falle indicirt war, und 2. ob auch ohne Eingreifen des Arztes voraussichtlich eine Ruptur entstanden wäre. Beide Fragen lassen sich an der Hand des Geburtsverlaufes und durch den objektiven Befund an der Leiche beantworten.

Grapow (11) berichtet über eine VII gravida, die sich durch einen Fall auf die Bettkante einen grossen Riss in der Gebärmutter zuzog. Die Frucht wurde extrahirt und dann wurde die Laparotomie gemacht mit Unterbindung der beiden spritzenden Arteriae uterinae und Vernähung des Risses — Genesung.

Guéniot (13) erlebte eine komplette Uterusruptur, die nach Extraktion des Kindes aus der Bauchhöhle per vias naturales, unter ein-

facher antiphlogistischer Behandlung (ohne Tamponade) nach leichten Temperatursteigerungen in Heilung überging.

Hofheinz (16) bespricht die beiden modernen Behandlungsweisen der Uterusruptur: die Jodoformgaze-Tamponade und die Laparotomie. Er hält die erstere nur dann für berechtigt, wenn die Laparotomie aus äusseren Gründen unausführbar ist, oder wenn es sich um kleine Risse oder inkomplette Rupturen handelt. In allen anderen sei stets die Laparotomie zu bevorzugen.

Jenkins (19) brachte eine inkomplette Uterusruptur durch Tamponade, Drainage und Ausspülungen des Uterus zur völligen Heilung.

Lomer (22) berichtet über folgende verhängnissvolle Fälle:

1. 44-jährige XI para, Fruchtwasser seit vierzehn Tagen abgeflossen, Querlage einer macerirten Frucht, starke Dehnung des linken unteren Uterinsegments, Tetanus uteri. Wendung und Dekapitation völlig unmöglich, deshalb Sectio Caesarea — Tod nach 1½ Stunden.
2. 35-jährige VI para, Schädellage und Placenta praevia — kombinirte Wendung bei stark gedehntem linken unteren Uterinsegment. Als das Kind spontan bis zum Steiss geboren war, plötzlich sehr schmerzhafte Wehe und spontane komplette Uterusruptur. Extraktion des Kindes und der Placenta. Riss Handtellergross — Kompressiv-Verband — Tod nach 1 Stunde.

Paschen (26) beschreibt eine unglücklich verlaufene inkomplette Uterusruptur. Es handelte sich um eine 28-jährige IV para mit mässig engem Becken und abgewichener Schädellage mit Vorfall der Nabelschnur und eines Armes. Wendung. Placenta durch Druck nicht entfernbar, sitzt in der inkompletten Ruptur und wird manuell entfernt. Vier Wochen später plötzlicher Tod der Frau an Peritonitis. Am Präparat erkennt man die Reste einer Höhle rechts dicht unterhalb des Muttermundes. Von hier führt ein markstückgrosses Loch in den Peritonealraum (Perforationsstelle des Abscesses).

Riedinger (28) theilt fünf Fälle von Uterusruptur mit, die sich in Brünn unter 2005 Geburten ereigneten = 0,24 %. In allen Fällen war ein Missverhältniss die Ursache: 1mal ein grosser Beckentumor, 1mal Querlage bei einer reifen Frucht, 1mal Stirnlage bei mässig verengter Conjugata, 1mal Steisslage der reifen Frucht bei einer Conjugata vera von 9,5 cm, 1mal Hydrocephalus. Zwei Fälle kamen in so trostlosem Zustande in die Klinik, dass eine Rettung undenkbar war; in den drei anderen (zwei penetrirenden und einem nicht kompletten) wurde die Entbindung per vias naturales vorgenommen, mit Jodoformgaze

drainirt, der Uterus fixirt und Heilung erzielt. Riedinger empfiehlt warm diese Art der Behandlung.

Rosinger (29) berichtet über eine Uterusruptur bei einer 25-jährigen II para mit engem Becken und Stirnlage. Kraniotomie des todten Kindes. Tamponade des inkompletten Risses. Tod an Peritonitis. (Temesváry.)

Slechta (31). Unter acht in den Jahren 1885—90 in der Pawlik'schen Klinik zur Beobachtung gelangten Uterusrupturen führten alle fünf inkompletten und mit Tamponade behandelten zur Heilung, die drei kompletten endeten letal; hiervon wurden zwei laparotomirt, die dritte tamponirt. — Bezüglich der Behandlung inkompletter Rupturen giebt Verf. folgendes Verfahren an: vorsichtige Desinfektion des Uteruscavum, darauf Umfassen des Körpers durch die Bauchdecken und Herabdrücken, bis die Wundränder möglichst an einander liegen, um Blutstillung zu erzielen. In dieser Position wird der Uterus manuell einige Stunden erhalten. Darauf werden die Fingerspitzen bis zum Riss hinaufgeführt und an ihnen entlang mittelst einer Kornzange Jodoformgaze-Streifen an und um die Wunde gepresst, in die Wunde nur bei starker Blutung. Zwischen die Streifen kommt ein gefenstertes Drainrohr, darauf Tamponade von Cervix und Scheide. Eisbeutel auf's Abdomen. Im Wochenbett anfangs Opium zur Ruhigstellung des Darms, Katheterisation. Die Tampons werden am 9. bis 10. Tage allmählich entfernt. (Möller.)

Underhill (35) berichtet über eine ausgedehnte komplette Ruptur, vom l. Ligamentum rotundum bis zur Mitte des Cervix reichend. Abtragung des Uterus nach Porro; der untere Theil des Risses wird mit Katgut vernäht — Heilung.

Vinay (36) beschreibt folgenden Fall: II para mit einer Conj. vera von 8 cm; erste Geburt per Forceps beendet. — Schädellage, sehr starke Wehen 6 Stunden lang; Kopf im Becken. Forceps. Nach 3 Tagen Exitus. Section: Riss im Kollum, Blutung in's Lig. latum. —

Walcher (37) formulirt seine Ansicht über die Laparotomie bei Uterusruptur folgendermassen: 1. Man schreite zur Laparotomie, wenn bei nicht geborenem Kinde die Entwickelung desselben per vias naturales nicht entschieden geringere Gefahren mit sich bringt, als die Laparotomie (die, wenn das Kind p. v. n. entwickelt ist, sich in vielen Fällen doch noch als nothwendig erweisen wird). 2. Ist eine starke Blutung in die Bauchhöhle oder unter das Bauchfell erfolgt, so sind wir, was die

Blutstillung anbelangt, nur nach der Laparotomie im Stande, wirklich exakt vorzugehen. Von der Scheide aus werden wir in den meisten Fällen nur im Dunkeln tappen. Was vollends 3. die Gefahr der Infektion anbelangt, nachdem vielleicht Gedärme in die Scheide herein vorgefallen, oder Blut und Fruchtwasser mit Scheidenschleim vermischt, in die Bauchhöhle getreten sind — so können wir ebenfalls nur von der Laparotomie Rettung erhoffen. — Walcher erwähnt dann noch einen Fall, den er nach Geburt des Kindes p. v. n. glücklich nach Porro operirte.

Wardner (38) beschreibt folgenden Fall: Nach einem Insult hatte eine Frau abortirt und es war eine Ruptur der Gebärmutter entstanden. Durch den Riss war eine Darmschlinge vorgefallen, welche abstarb und theilweise dann abgeschnitten wurde. Der Koth ging durch die Scheide ab. Da sich die Frau trotz des bedrohlichen Zustandes etwas erholte, wurde beschlossen, zu operiren. Es wurde am 9. Tage der Bauchschnitt gemacht; die Darmenden waren an den Rändern des Risses festgewachsen, sodass das Abtrennen ganz beträchtliche Gewalt erforderte. Der Zustand des Darmes war sehr schlecht, es wurden daher von jedem Ende 8—9 cm abgeschnitten und zwar wurde die Ileocoecal-Klappe und das unterste Stück des aufsteigenden Dickdarmes abgetragen; Naht; ein Drain durch den Uterus, ein anderer in den unteren Wundwinkel. Tod nach $1^1/_4$ Stunde. Im Ganzen war das verlorene Stück Darm auf 35 cm zu schätzen. (Lühe.)

Winter (39) berichtet über einen Fall von kompletter Ruptur, wo Kind und Placenta in die Bauchhöhle ausgetreten waren. Er entfernte beide durch die Laparotomie und verzichtete wegen fehlender Blutung auf die Uterusnaht. Trotzdem der Fall tödtlich verlief, hält Winter in solchen Fällen es doch für das Richtige, das Kind durch Bauchschnitt und nicht durch den Uterusriss hindurch zu entfernen und bei fehlender Blutung die Uterusnaht zu unterlassen.

Schultz (30) theilt 14 Fälle von Uterusruptur mit, von welchen 13 Mehrgebärende und nur einer (= 7,14 %) eine Erstgebärende betraf. Das Becken war nur bei zweien erheblich verengt, und zwar bei der einen (V p) durch ein Osteom, bei der anderen (VII p) durch Osteomalacie. Zwei hatten ein mässig verengtes Becken (Conj. diag. 10 cm). Die übrigen waren normal. Relative Beckenenge erzeugt durch vernachlässigte Querlage (2 Fälle), Gesichtslage (1 Fall) und Steisslage (1 Fall) bildete auch nur einen sehr geringen Prozentsatz, Kopflage in 69 % der Fälle. Uebrigens erzeugte Querlage in den letzten 9 Jahren

an der Tauffer'schen Klinik von 56 Fällen nur einmal und Gesichtslage von 16 Fällen kein einziges Mal Uterusruptur. Schliesslich zieht Verfasser noch die Geburtsdauer in Betracht, die in einigen Fällen von Ruptur nur sehr kurz war, während andere Male trotz überaus langer Dauer keine Ruptur entstand. Verfasser kommt zu dem Schluss, dass räumliche und zeitliche Missverhältnisse nur ein disponirendes Moment für Uterusruptur bilden, während die eigentliche Ursache hierfür in Strukturveränderungen des Cervix (Narben und verringerte Elasticität, entstanden bei vorhergegangenen Geburten) zu suchen ist. Schultz unterstützt diesen seinen Standpunkt auch mit reichlichen Litteraturbelegen.

Bei der Therapie ist vor allem die Prophylaxe wichtig, die darin besteht, dass man auf die Zeichen drohender Ruptur achtet. In 4 Fällen, die Verfasser mittheilt (in allen 4 Fällen wurde perforirt), konnte so einer drohenden Uterusruptur vorgebeugt werden. Bei eingetretener Ruptur sind die benannten Symptome vorhanden, oft tritt noch Temperaturerhöhung hinzu (manchmal jedoch nicht, die Temperatur ist sogar manchmal subnormal); die Pulszahl beträgt 120—130. Die Frucht stirbt gewöhnlich ab; ist die Ruptur konstatirt, so muss die Geburt beendigt werden.

Die Ruptur selbst wird entweder gar nicht behandelt, oder sie wird mittels Jodoformgaze oder Docht drainirt, oder es wird die Laparotomie vorgenommen. Nicht behandelt wurden 4 Fälle Verfassers; in 2 Fällen, weil man sich wegen schon eingetretenen Kollapses auf die Anwendung von Excitantien beschränken musste, und in 2 Fällen wurde die Ruptur erst bei der Sektion entdeckt; auch die beiden anderen Fälle endeten tödtlich. Verfasser stellte die in den Jahrgängen 1877—1890 des Centralblattes für Gynäkologie mitgetheilten Fälle von Uterusruptur zusammen und fand, dass von 26 kompletten Rupturen 10 (= 38,40 %), von 8 inkompletten aber 6 (= 75 %) ohne Behandlung geheilt wurden. Von Bandl's 12 unbehandelt gebliebenen Fällen heilte nur ein einziger.

Bei 8 weiteren Fällen Schultz's wurde sechsmal mit Jodoformgaze, einmal mit Jodoformdocht tamponirt und einmal ein T-förmiges Gummidrainrohr eingelegt. Von diesen Fällen heilten zwei mit Jodoformgaze behandelte, und auch bei diesen ist es fraglich, ob man es mit kompletten Rupturen zu thun hatte. Schliesslich wurde in 2 Fällen, wo die Frucht schon in die Bauchhöhle ausgetreten war, die Laparotomie mit Porro'scher Operation gemacht; beide Fälle endeten tödtlich.

Verfasser stellt schliesslich folgende Tabelle zusammen:

I. Komplette Rupturen ohne Behandlung:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kroner | 19 Fälle mit | 42 | % | Heilung, |
| Bandl | 12 „ „ | 0 | „ | „ |
| Kasuistik des Centralblattes | 26 „ „ | 38,4 | „ | „ |
| Tauffer'sche Klinik | 3 „ „ | 0 | „ | „ |
| | zusammen | 20,2 | % | Heilung. |

II. Komplette Rupturen mit Drainage oder Tamponade behandelt:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Piskacek | 57 Fälle mit | 44 | % | Heilung, |
| Leopold | 6 „ „ | 50 | „ | „ |
| Tauffer'sche Klinik | 7 „ „ | 14,2 | „ | „ |
| | zusammen | 36 | % | Heilung. |

III. Komplette Rupturen mit Laparotomie behandelt:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Schäffer | 100 Fälle mit | 50 | % | Heilung, |
| Harris | 40 „ „ | 50 | „ | „ |
| Frommel | 7 „ „ | 0 | „ | „ |
| Piskacek | 23 „ „ | 46 | „ | „ |
| Pihan-Dufeilay | 12 „ „ | 91 | „ | „ |
| Kasuistik des Centralblattes | 9 „ „ | 77,7 | „ | „ |
| Tauffer'sche Klinik | 2 „ „ | 0 | „ | „ |
| | zusammen | 44,7 | % | Heilung. |

Nach Herzählung der Vortheile der Laparotomie (gründliche Toilette der Bauchhöhle, genaue Blutstillung etc.) kommt Verfasser dann zu dem Schlusse, dass bei jeder sicher diagnostizirten, kompletten Uterusruptur die Laparotomie zu machen sei. Bei stark gequetschter, für die Naht nicht geeigneter Risswunde, oder wenn Myomknoten vorhanden sind, oder wenn das Endometrium schon infizirt ist, sei die Amputation der Gebärmutter vorzunehmen, sonst aber nur die Bauchhöhle zu entleeren und die Risswunde zu vernähen. Im Parametrium oder im Scheidengewölbe eventuell zurückbleibende, subperitoneale Taschen sind zu drainiren.

Inkomplette Rupturen sind unbedingt mittels Jodoformgaze oder Docht zu tamponiren oder mittels eines Glasrohres zu drainiren. Auf den Bauch kommt eine fest angelegte Flanellbinde und ist der Oberkörper der Patientin erhöht zu halten; die übrige Behandlung sei wie nach einer Laparotomie. Wo die Verhältnisse für die Laparotomie ungünstig sind, dort kann auch bei kompletten Rissen nur die Beendigung der Geburt per vaginam und nachfolgende Tamponade gemacht werden. (Temesváry.)

Cercha (34). IV para ad terminum. Am 1. März plötzlich heftiger Schmerz rechts im Bauch, der dann schwindet. 4 kreuzerweiter Mutter-

mund bei hochstehendem beweglichen Kopf, erhaltenen Häuten, Wehenstillstand. 3 Tage Stillstand der Geburtsarbeit, am 4. Tage Frost, Fieber, Meteorismus, Unruhe, Verfall der Kräfte, elendes Aussehen. Oedema vulvae, Leib so gedunsen, dass kein genauer Tastbefund möglich, keine Herztöne. Diagnose nach vaginaler Untersuchung: Dystocia multiparae wegen Hydrocephalus, wahrscheinlich Uterusruptur, septische Infektion. Ohne Narkose wollte Cercha perforiren, aber Kopf liess sich nicht fixiren, Wendung auf den Fuss nicht rathsam wegen noch engem Muttermund. Braun's Ballon mehrfach eingelegt im Kollum, mit Wasser gefüllt, ausgezogen. Jetzt genauerer Tastbefund am Schädel, Perforation mit Naegele, 1 Liter fliesst aus. Knochen sehr dünn, Kranioklast fasst nur Haut, reisst mehrfach aus, ebenso Braun'scher Haken, Wendung auf den Fuss, jetzt leichte Extraktion. Frucht faulig, massenhaft stinkende Gase, braune Flüssigkeit, keine Blutung. Meteorismus lässt nach, Placenta lag in der Bauchhöhle zwischen den Därmen, durch rechtsseitigen Kollumriss herausgeholt, keinerlei Ausspritzung, 30 % Jodoformgaze. Genesung mit parametritischem Exsudat, nach 6 Wochen fieberfrei, aber Vesicovaginalfistel.

(F. Neugebauer.)

## B. Geburt der Placenta betreffend.


1. Abelsdorff, G., Beitrag zu den Störungen der Nachgeburtsperiode. Diss., Berlin 1891.
2. Alin, E., Ueber Placentartumoren mit Beschreibung von 3 Fällen (Schwed.). Nord. med. Ark., Stockholm 1891, pag. 1—18.
3. Auvard, Ueber die intrauterine Tamponade in der Geburtshilfe. Verhdlg. des X. intern. Kongr., Berlin, Bd. III, pag. 255.
4. Berényi, G., A mehle pénytályoy egy este (Placentar-Abscess). Orvosi hetil., Budapest 1891, pag. 5.
5. Chunn, Apparent growth of placenta after labor. Maryland Med. Journ., Baltimore 1890/91, pag. 342.
6. Christian, E. P., Malposition of the placenta a cause of malpresentations of the foetus. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 536 bis 547.
7. O'Connor, Cystic Degeneration of the placenta. New-York Med. Journ. LIII. pag. 252.
8. Czempin, A., Die Abwartung der Nachgeburtsperiode. Berliner klin. Wochenschr. 1891, pag. 34.
9. Dührssen, Intrauterine Tamponade. Verhandlg. d. X. intern. Kongr. zu Berlin 1890, Bd. III, pag. 255.
10. Eager, J. L. B., A case of adherent placenta. Ann. Gyn. et Paediat., Philad. 1890/91, pag. 729—32.
11. Eberhardt, Jakob, Ueber Gerinnungen in der Placenta. Diss., Bern 1891.

12. Ferrari, Giovanni, Sulla cura della ritenzione della placenta e membrane nell' aborto. Genova 1890, 54 pag.
13. Fraisse, Intrauterine Tamponade. Arch. de tocol., März 1891.
14. Grandin, Egbert H., Retention of Membranes and Placenta. Causes and treatment. South. Practioner 1891, 308.
15. Guastavino, F., Del distacco precoce della placenta normalmente inserita nella gravidenza e nell parto. Gazz. med. lomb., Milano 1891, pag. 195 etc.
16. Huber, Edmund, Ueber Chorionretention, Ursache und Behandlung derselben. (Basel.) Buchs 1890, J. Kuhn, 25 pag.
17. Jorissenne, G., Un point méconnu dans le traitement des métrorrhagies. Arch. de tocol., 1891, pag. 23.
18. Kahlden, C. v., Ueber destruirende Placentarpolypen. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat., Jena 1891, pag. 54.
19. Kocks, Behandlung von Post-partum-Blutungen. Verhandlg. des X. intern. Kongr. zu Berlin 1890, Bd. III, pag. 257.
20. Krukenberg, B., Zwillings-Placenta mit nur einem Amnion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXII, pag. 465.
21. Long, Ch., Conciales accidental Haemorrhagie in labor, a case.
22. Lamadwid, J. J., A case of retained placenta twenty-two days after a miscarriage of a four-months' foetus. Med. Rec., New.York 1891, pag. 570.
23. Lambinon, H., Profuse Blutung in Folge von Placentarretention. Journ. d'accouchem. 1891, Nr. 7.
24. Leisse, Fall von fester Placentaradhäsion. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 648.
25. Loviot, Retention du délivre pendant 52 heures. Bullet. mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris 1891, pag. 81—84.
26. Marjanczyk, Ein Fall von partieller Accretion der Placenta und einige Worte über die Behandlung ähnlicher Fälle. (Wratsch 1891, Nr. 47 [Russ.]).
27. Massy, Evolution spontanée terminée artificiellement. Rev. obstét. et gyn., Paris 1890, pag. 361.
28. Matheson, A. R., The adherent placenta. Brooklyn Med. Journ. 1891, pag. 176.
29. Meyer, H., Die vorzeitige Ablösung der Placenta vom normalen Sitz. Korr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, Basel 1891, pag. 193—205.
30. Muraton, Post-partum-Blutungen. Geb. Ges. zu Moskau 1891.
31. Philipps, John, Uterus and adherent placenta from patient dying of post-partum haemorrhage. Trans. of obst. soc. of London, XXXIII, pag. 195.
32. Pingler, G., Ueber die Anwendung des kalten Sitzbades in der Nachgeburtsperiode. Bl. f. klin. Hydrotherap., Wien 1891/92, pag. 77—83.
33. Pinzani, Fall von Zurückbleiben einer Placenta succenturiata. Riv. di Ost. e Gyn., 1891, Nr. 24.
34. Pojurowski, Uterustamponade bei Post-partum-Haemorrhagien. Journ. f. Geb. u. Gyn., Bd. VII, pag. 91.
35. Poll, C. N. van de, Adhaesio placentae. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaecol., Harlem 1890, II, pag. 197.
36. Poyner, J. S., Removal of the secundines. Tr. Texas Med. Ass.. Galveston, 1891, pag. 170—76.

37. Rostowzen, Alexandrow, Post-partum-Blutungen. Geb. Ges. zu Moskau 1891.
38. Rummel, Rudolf W., Ueber Myxoma Chorii. Halle a/S. 1891, C. A. Kämmerer & Co., 27 pag.
39. Strauss, Paul, Ueber Retention der Eihäute bei normaler Geburt und ihre Behandlung. Diss. Würzburg 1890, Ettlinger.
40. Thevard, Note sur un cas de rétention du placenta chez une femme ayant un utérus bipartitus et un vagin double. N. Arch. d'obst. et de gynéc. 1890, pag. 640.
41. Velits, D., Ueber Retention des Chorions und ihre Behandlung (Ungar.). Orvosi hetil., Budapest 1890, pag. 330.
42. Wagoner, A case of Post-partum hemorrhage. Th. New-York. Med. Journ. Vol. LIV, pag. 491.

Auvard (3) empfiehlt, gestützt auf zahlreiche eigene Beobachtungen, warm die von Dührssen angegebene Tamponade des Uterus und der Scheide bei Post-partum-Blutungen.

Berényi (4) fand nach einer mit übelriechendem Ausfluss einhergegangenen und mittelst Zange beendeten Geburt in der Placenta eine gänseeigrosse Höhle, aus der ein „dunkelbrauner, übelriechender Eiter" floss. Mikroskopische Untersuchung des Höhleninhaltes wurde nicht vorgenommen. (Temesváry.)

Czempin (8) bringt in seinem Aufsatz über die Abwartung der Nachgeburtsperiode nichts Neues. Er empfiehlt die bekannte „abwartende Methode" Ahlfeld's, vorausgesetzt, dass keine kompliziren-den Zwischenfälle eintreten, die ein schnelleres Eingreifen erheischen.

Dührssen (9) berichtet über 200 ihm bekannte Fälle von intrauteriner Tamponade post partum. Nur in vier von diesen Fällen hat die Tamponade die Blutung nicht gestillt. In einem dieser Fälle (Velits) war nur locker tamponirt, in den drei anderen handelte es sich um Placenta praevia. — Für Blutungen aus dem unteren Uterinsegment empfiehlt Dührssen die Tamponade der Scheide mit Watte, weil diese weniger durchlässig sei wie Jodoformgaze; sollte es trotzdem noch weiter bluten, so räth er, den ganzen Uterovaginalkanal mit Watte auszustopfen. Auf diese Weise kann man aller atonischen und zahlreicher Rissblutungen sicher Herr werden. — Die künstliche Inversion und Konstriktion des invertirten Uterus verwirft Dührssen. —

Bezüglich des letzteren Punktes ist Kocks (19) anderer Ansicht. Er empfiehlt für Fälle, in denen die Tamponade aus äusseren Gründen nicht ausführbar ist, die Inversion und Konstriktion des invertirten Uterus zur Stillung der Blutung. Der von anderer Seite gefürchtete Shock träte bei dieser Behandlung nicht ein. —

Eberhardt (11) bespricht in seiner Dissertation über „Gerinnungen in der Placenta“ zunächst die Stellen, an denen sich dieselben bilden und giebt darüber Folgendes an: 1. Am konstantesten an der placentaren Fläche des Chorion frondosum in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. 2. Auf der nach den intervillösen Räumen hinsehenden Fläche der Serotina. 3. In zahlreichen kleineren und grösseren subepithelialen Inseln und Knospen an den Zotten von den früheren bis in die spätesten Stadien der Placenta-Entwickelung. — Sodann bespricht Verf. die Genese dieser „Gerinnungen“ und zwar zunächst die der Fibrin-„Inseln“. Hier kommt Eberhardt (wie Ref.) zu der Ansicht, dass dieselben aus grosszelligem, decidualem Gewebe hervorgehen und zwar so, dass die Substanz zwischen den Zellen den Charakter des Fibrins annimmt, dass diese schmalen Balken mit dem Zellprotoplasma zusammenfliessen und später auch die Kerne schwinden, während die ganze Masse dem Fibrin oder Hyalin ähnlich wird. — Die Entstehung der „Gerinnungen“, unter dem häutigen Chorion gelegen, sieht Verf. durch Langhans als bewiesen an, nämlich aus der „Zellschicht des Chorion“. (Vom Ref. ist diese Genese durchaus nicht „vollständig übersehen“ — im Gegentheil! Nur hält Ref. diese grosszellige Schicht unter dem Chorion nicht für eine Zellschicht des Chorion, sondern ebenfalls für deciduales Gewebe.) — Sodann ventilirt Verf. die Frage, ob bei diesen „Gerinnungen“ Fibrin betheiligt ist und bejaht dieselbe auf Grund seiner Untersuchungen. Interessant dabei ist, dass das Pikrin noch Massen färbte, welche nach der Weigert'schen Färbung ungefärbt blieben. — Bezüglich der Entwickelung der Fibrin-„Inseln“ (die von Ref. sämmtlich für deciduale Inseln angesehen werden), enthält sich Verf. eines bestimmten Urtheils; nur hält er ebenfalls für erwiesen, dass dieselben sich aus grosszelligen Inseln entwickeln, die in früheren Stadien zwischen den Zotten in grösserer Zahl vorkommen und dass „Gerinnungen“ sich nur da bilden, wo sich grosszelliges Gewebe vorfindet. --

Fraisse (13) hat die intrauterine Tamponade mit Jodoformgaze sowohl bei schweren Post-partum-Blutungen wie bei Puerperalinfektionen angewendet; er theilt 7 Fälle mit, die er stets mit bestem Erfolg so behandelt hat.

Huber (16) berichtet über 187 Fälle von Chorionretention, die auf der Baseler Klinik von 1869—89 vorkamen. In 145 Fällen wurde das Chorion manuell gelöst, 42 mal wurde abgewartet. Es genasen 181 und starben 6. Das Prinzip war damals: jeden Rest manuell zu lösen. — 2. berichtet Verf. über 84 Fälle von Chorion-

retention nach dem Jahre 1887, wo das Prinzip war, nur bei einem Defekt von über 1 Drittel in den Uterus einzugehen. 27 mal wurde manuell gelöst, alle Patientinnen genasen, 75 machten ein normales Wochenbett durch. — Verf. ist der Ansicht, dass eine Retention des Chorion manuelle Lösung erfordere; das Zurückbleiben des Chorion sei gefährlich, ganz gleich ob Viel oder Wenig zurückgeblieben sei.

Diese Forderung eines aktiven Vorgehens wird durch eine Publikation von Strauss (39) stark erschüttert. Strauss berichtet über 9 an der Würzburger Klinik beobachtete Fälle von Eihautretention, in denen das Chorion theils ganz, theils nur theilweise zurückgeblieben war. Alle Fälle wurden abwartend behandelt, aber gleichzeitig prophylaktisch mit 2 tägigen Scheidenausspülungen mit Sublimat (1:3000). Das Wochenbett verlief in allen Fällen ohne jede Störung; nur 1 mal erreichte die Temperatur an einem Abend bei einer luetischen Wöchnerin 38,1. Die Eihäute wurden theils ganz, theils in Fetzen innerhalb von 10 Tagen spontan ausgestossen. Nachblutungen waren niemals vorhanden und die Involution des Uterus war bei der Entlassung der Wöchnerinnen eine normale. — Strauss plaidirt daher mit vollem Recht für diese abwartende und gleichzeitig prophylaktische Behandlungsmethode.

v. Kahlden (18). Bei den meisten im Anschluss an Geburten oder Aborte auftretenden Uteruspolypen lässt sich als Kern ein Placenta- oder Decidua-Rest nachweisen. Verf. untersuchte einen derartigen Fall genauer mikroskopisch und fand die Mitte der Polypen im Wesentlichen aus Fibrin bestehend, während die Aussenzone papilläre Gebilde bindegewebiger resp. gefässhaltiger Natur, überzogen von mehrfach über einander gelagerten epithelialen Zellen zeigte. Diese papillären Gebilde sind Chorionzotten, vom Placentarest ausgehend, die in die Venen des Uterus eindrangen und dort weiter wucherten. Hierdurch waren die betreffenden Gefässe thrombosirt und im Anschluss daran das umgebende Uterusgewebe derartig geschwunden, dass es an einer Stelle nur 3 mm dick war. Bei einem ähnlichen, von Zahn beobachteten Fall befand sich in der Uteruswand sogar schon eine direkte Oeffnung. Diese Zottenwucherungen von Placentaresten ausgehend, führen also, wenn nicht früher durch Sepsis zum Tode, zur Perforation der Uteruswand durch Gerinnung und Nekrose innerhalb und in der Umgebung der Uterusgefässe.

(Möller.)

Krukenberg (20) berichtet über den 36. in der Litteratur verzeichneten Fall von Zwillings-Placenta mit nur 1 Amnion. Es fanden sich keine Reste einer früher bestandenen amniotischen Scheidewand,

und lässt sich daher eine einfache Anlage des Amnion der Zwillinge weder von der Hand weisen noch behaupten. — Die Geburt war dadurch interessant, dass nach Geburt des Kopfes des 1. Zwillings der Rumpf desselben durch den im Becken stehenden Kopf des 2. Zwillings zurückgehalten wurde.

Lambinon (23) löste wegen profuser Blutung eine Placenta manuell. Er fand dabei zahlreiche Verwachsungen, welche sich bei genauer Untersuchung als verkalkt erwiesen. Diese Verkalkungen sieht er als das Endresultat entzündlicher Prozesse in der Placenta an. (Graefe.)

Leisse (24) beschreibt 2 Fälle fester Placentar-Adhäsion: 1. 39jährige IXpara; Geburten sämmtlich schnell verlaufen, jedoch bei 3 manuelle Placentarlösung erforderlich gewesen. Die 9. Geburt ebenfalls spontan; 40 Minuten später starke Blutung — manuelle Placentarlösung. Die Placenta sass äusserst fest, besonders an den Tubenecken und konnte nur langsam nach Durchreissung fester fibröser Stränge bewerkstelligt werden. Darauf leidliche Kontraktion des Uterus, aber nach 1/2 Stunde erneute Erschlaffung. Es werden noch einige Placentarreste mit der Kornzange entfernt, trotzdem keine genügende Kontraktion und Tod 3 Stunden p. partum. — 2. 46jährige Primipara mit chronischer Nephritis. Künstliche Frühgeburt, Placenta nach 2 1/2 Stunden exprimirt — Uterus bleibt erschlafft. Manuelle Entfernung eines wallnussgrossen fest adhärenten Placentarrestes — Jodoformgaze-Tamponade. Am 10. Wochenbettstage plötzlich Nachblutung — Entfernung von reichlichen Placentarresten (!) — Heilung.

Loviot (25) berichtet über einen Fall, wo die Placenta nach einer spontanen, rechtzeitigen Geburt 52 Stunden lang im Uterus zurückgehalten wurde und zwar nicht durch Adhärenz, sondern durch partielle Kontraktion des Uterus. Bei der manuellen Lösung war der umschliessende Ring deutlich zu fühlen. — Genesung.

Marjanczyk (26) beobachtete mit Wisznepolsky 1 Fall von adhärenter Placenta. IXpara, spontan entbunden vor 11 Stunden, kolossale Anämie, Nabelschnur abgerissen. Ein Theil der Placenta eingeklemmt im Muttermunde. Die ganze Hand im Uterus konstatirt strangförmige Verwachsungen des nicht gelösten grösseren Theils. Digitale Lösung. Temperatur + 36,0° C. Puls 132; — Schlimmer ist partielle Verwachsung wegen Blutung, wegen krampfhafter Striktur des Muttermundes und Körpers, die die Operation erschweren. (Einsackung [Ricke], seitliche Einklemmung der Placenta [Horwitz].) Bei partieller Verwachsung sofort eingreifen: falls Credé, nicht genügt,

scharfer Löffel (letzterer vorzüglich bei Aborten, gefährlich nach rechtzeitiger Entbindung wegen Perforationsgefahr); manuelle Lösung auf dem Querbett, rechte Hand, weil kräftiger; nicht in Seitenlage (Krassowski) umwenden wegen Emboliegefahr. Nach Lösung mit der linken Hand Placenta herauszuziehen, rechte liegen lassen zur Kontrolle von Resten und zur bimanuellen Massage, dann heisse Ausspritzung. In verzweifelten Fällen, besonders bei Infektion, nach Schultze Porro empfohlen. Marjanczyk würde konservativen Kaiserschnitt vorziehen, glaubt aber mit Ausdauer und allmählicher steigender Energie des Druckes könne man manuell die aus den Krampfstrikturen erwachsenden Hindernisse überwinden, falls thunlich unter Chloroform.

(F. Neugebauer.)

Meyer, H. (29) bespricht unter Mittheilung von 4 selbst beobachteten Fällen, von denen einer in Folge innerer Verblutung zu Grunde ging, zunächst Symptome und Diagnose der vorzeitigen Placentarlösung (Zeichen innerer Blutung, Schmerzen im Leib, Erbrechen, Abfliessen von wässrigem Blut), dann die Aetiologie (Endometritis decidualis) und schliesslich die Therapie: „Ist durch den erhöhten Inhaltsdruck der Scheidentheil verstrichen und der Muttermund etwa zweifrankenstückgross, so darf die Blase gesprengt werden; vorher aber nicht. Erfordert dann der Zustand der Frau eine sofortige Entbindung, so kann sie unter solchen Verhältnissen ohne Gefahr ausgeführt werden. Nach der Entbindung ist durch gründliche Entleerung der Uterushöhle, durch Massage, Injektionen, Tamponade des Cavum, tüchtige Kontraktion des Uterus und damit Blutstillung zu erstreben."

Muraton (30) erwähnt 8 Fälle von Post-partum-Blutungen, wo nach nutzlosen intrauterinen Injektionen die Tamponade sofort die Blutung stillte.

Philipp's (31) Patientin war eine IV para; die letzte Geburt war wegen eines grossen Myoms der vorderen Uteruswand durch die Kraniotomie beendet worden. Die vierte Geburt verlief spontan. In der Nachgeburtsperiode jedoch sehr starke Blutung — die Placenta wurde manuell gelöst, doch während dieser Operation Tod an Verblutung. Sektion: das frühere grosse Myom der vorderen Wand ist gänzlich verschwunden, dagegen findet sich ein anderes Myom in der hinteren Wand.

In Pinzani's (33) Fall wurde nach einer normalen Geburt bei einer Pluripara die Nachgeburt durch Expression entfernt; die Placenta erschien ganz, die Eihäute waren etwas zerfetzt, Blutung war nicht vorhanden. Am zweiten Wochenbettstage hohes Fieber und fötide Lochien,

welche den Verdacht erweckten, es wären Eihautreste zurückgeblieben. Die Exploration ergab eine festhaftende, aber trotzdem jauchende Placenta succenturiata als Ursache des Fiebers — manuelle Entfernung, intrauterine Irrigationen, Heilung. Verfasser räth, wie schon Ribemont-Dessaignes, auch bei Nachgeburten, die anscheinend ganz sind, stets nach besonderem Gefässverlaufe an den gegen das Licht gehaltenen Eihäuten zu suchen. Man könnte dadurch auf die Gegenwart solcher isolirter Placenten geführt werden. (Gattorno.)

Pojurowski (34) berichtet, dass schon vor Dührssen Prof Tolatschinow (Charkow) im Jahre 1886 die Uterus-Tamponade post partum angewandt habe. Er verfügt über 26 Fälle von Uterustamponade, und zwar 15 Fälle wegen Atonie des Uterus, 3 wegen Placenta praevia, 1 Fall wegen Hämophilie, 1 Fall wegen Blutung aus einem Fibrom, 1 Fall wegen Cervixruptur, 5mal „Tamponatio praeservativa". 22mal verlief das Wochenbett normal, in 4 Fällen dagegen schwere septische Erkrankungen, die Pojurowski weniger der Tamponade, als den vorhergegangenen Operationen zur Last legt.

v. d. Poll (35) fand unter 200 Entbindungen 2mal wirkliche Adhaesio placentae. Er bestreitet daher die Meinung Credé's, dass durch energisches Reiben jede Placenta gelöst werden könne, aber auch die Meinung Ahlfeld's, dass die Adhäsion der Placenta gerade dem energischen Reiben seinen Ursprung verdankt. Verfasser wartet auf die physiologische Austreibung der Placenta, aber nur 1/2 Stunde, dann wird sie durch Druck entfernt. Meistens liegt sie dann schon im unteren Uterinsegment und kommt durch ganz leichten Druck auf den Fundus nach aussen. Nach 30 Minuten sei der Credé'sche Handgriff ganz ungefährlich. Energische Reibungen bald nach der Entbindung seien unnöthig und oft schädlich. Blutungen nach der Entfernung der Placenta hat Verfasser immer mit heissen Uterusirrigationen bekämpfen können. (Schmal.)

Rostowzen (37) berichtet über 13 Fälle von Post-partum-Blutungen, die er nach vergeblichen andern Mitteln durch die Tamponade sofort stillen konnte.

Thévard (40) schliesst aus dem Vorfinden zweier Scheiden, einer vorn und einer hinten gelegenen, auf einen Uterus bipartitus, ohne denselben genauer konstatirt zu haben. Nach zwei Entbindungen Placentarretention; in einem Fall löste Thévard dieselbe manuell, im zweiten liess er sie ruhig im Uterus sitzen trotz fötiden Ausflusses und trotz Erscheinungen von Infektion. Wunderbarerweise ging auch dieser Fall nach Wochen in Genesung über; die Placenta wurde nämlich nach

50 Tagen spontan ausgestossen. Thévard ist der Ansicht, dass seine Behandlung (?) des Falles die richtige (!) war.

Velits (41) berichtet über 228 an der Tauffer'schen Klinik beobachtete Fälle von Eihautretention (= 5,21 %). In 51 Fällen war das ganze Chorion zurückgeblieben, in 35 Fällen nur einzelne Theile desselben; Blutungen verursachte die Retention in 28—31 %. 81mal wurden die Reste manuell aus dem Uterus entfernt; die Morbidität im Wochenbett betrug dabei 44,4 %, Mortalität = 0. In 26 Fällen wurden die Reste nur aus dem Cervix entfernt, hier betrug die Morbidität nur 22,9 % bei einer allgemeinen Morbidität von 18,62 % an jener Klinik. In 48 Fällen spontane Ausstossung der Reste im Wochenbett mit 60 % Morbidität.

Seine Schlussfolgerungen sind: 1. Behufs Entfernung von zurückgebliebenen ganzen Eihäuten oder Eihauttheilen darf nur bei strikter Indikation (atonische Blutung) in die Uterushöhle eingegangen werden. 2. Falls das Fehlen von Eihäuten oder Eihautresten konstatirt ist, muss eine Scheiden-Untersuchung vorgenommen werden und müssen in dem Cervix hängende Fetzen mit den Fingern oder der Polypenzange entfernt werden. Wenn diese Untersuchung negativ ausfällt und keine Blutung vorhanden ist, so muss von jedem weiteren Eingriff Abstand genommen werden.

## C. Eklampsie.


1. Adair, Mrs. O., Puerperal eclampsia; delivered without labor. Proc. Oregon M. Soc., Portland 1891, pag. 48—55.
2. M' Adams, J. D., Puerperal Eclampsie. Prairie Hill Mo. St. L. Courier of Med., Vol. 5, pag. 174.
3. Alexander, E. H., A case of post-eclamptic mania. J. Ment. Sc., London 1891, pag. 403.
4. Altobelli, P., L'eclampsia in una donna gravida. Riv. clin. e terap. Napoli 1891, pag. 308—15.
5. Antuszewicz, Zur Kasuistik der puerperalen Eklampsie. (Protok. d. ärztl. Ges. in Wjatku 1891, Nr. 8—12, pag. 6, ref. J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 10, pag. 849; s. Med. Obozr. 1891, pag. 572. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
6. Barnes, R., Puerperal eclampsia. Brit. M. J., London 1891, II, pag. 987.
7. Benfro, W. W., Puerperale Eklampsie. Courier Texas Vol. 8, pag. 146.
8. Benjamin, D., Puerperal convulsions; method. of prevention. Med. Bull., Philad. 1890, pag. 441.
9. Bidon, Amnésie post éclamptique. Journ. d. Soc. scient. 1891, Nr. 38.
10. Binkley, A. F., A case of puerperal convulsions. Nashville J. M. & S. 1891, pag. 9.

11. Blaisdell, W. S., Puerperal eclampsia. Maryland M. J., Balt. 1891, pag. 31.
12. Blanc, E., Pathogénie de l'éclampsie. Arch. de tocol., Paris 1890, pag. 747.
13. Bouffe, M., Foie et éclampsie puerpérale. Annal. de Gynécol. T. XXXV, pag. 48.
14. Bowmann, R., Five cases of puerperal eclampsia. Australas. M. Gaz., Sidney 1890/91, pag. 1.
15. Braun, G., Ueber 27 Fälle von Eklampsie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 603.
16. Casuso, G., Un caso de eclámpsia; patogénia y tratamiento. Cong. méd. region. de Cuba, Habana 1890, pag. 284.
17. Charpentier, Sur un cas d'amnésie post-éclamptique, publié par M. le Dr. Bidon. Bull. Acad. de méd., Paris 1891, pag. 355—59.
18. Cioja, Contributo allo studio della patogenesi della nefrite gravidica e dell' eclampsia. Studii di ostetr. et ginec., Mailand 1890, pag. 323.
19. Clark, J. S., Treatment of puerperal eclampsia. Chicago M. Rec. 1891, II, pag. 88.
20. Corson, E. R., Some clinical jottings on twenty cases of puerperal eclampsia. Med. Rec., New York 1891, pag. 502—6.
21. Davis, S. D.. A case of post-partum eclampsia, multiple atheroma and death. N. York M. J. 1891, pag. 334.
22. Dubost, F., Contribution à l'étude du traitement de l'albuminurie et de l'éclampsie puerpérales. Paris 1891, G. Steinheil.
23. Earle, C. W., Puerperal eclampsia. Chicago M. Rec. 1891; II, pag. 195—205.
24. Favre, A., Vorläufige Mittheilung über eine bakteriologisch-experimentelle Untersuchung zur Frage der Puerperaleklampsie. Arch. f. path. Anat., Berlin 1891, pag. 376.
25. — Weitere vorläufige Mitteilungen über Puerperaleklampsie mit Berücksichtigung der dabei vorkommenden Erosiones haemorrhagicae ventriculi. Arch. für pathol. Anatomie 1891, Bd. 123, pag. 628.
26. Feeny, M. H., The chloral treatment of puerperal eclampsia. Lancet 1891, I, pag. 366.
27. Fell, Puerperal eclampsia associated with the Uricacid Diathesis. Embolisme of the pulmonary artery. The New Y. M. J., Vol. LIV, pag. 610.
28. Finzi, G., Supro un caso di eclampsia seguito da morte. Bull. d. sc. med. di Bologna 1890, pag. 649.
29. Frascani, Contributo allo studio della eclampsia non accompagnata da disturbi uropoietici. Riv. gen. ital. di clin. med., Pisa 1890, pag. 284.
30. Fratkin, B. A., Zwei Fälle von Eklampsie. [Russisch.] Soobsh. i. protoc. St. Petersb. med. Obstr., 1890, pag. 3.
31. Fry, H. D., Prevention of puerperal eclampsia by the induction of prematour labor. J. Am. M. S., Chicago 1891, pag. 875—78.
32. Gardner, W. S., The relation of albuminuria to puerperal eclampsia. Therap. Gaz., Detroit 1891, pag. 16.
33. Garthright, R. H., Prevention and treatment of puerperal convulsions. Virginia M. Month., Richmond 1891/2, pag. 571—74.

34. Gaylord, E. P., Cocaine in threatened eclampsia. Homoeop. J. Obst., New York 1891, pag. 247—52.

35. Graham, Puerperal eclampsia. The New York. Med. Journ., Vol. LIV, pag. 696.

36. Grünberg, Pilokarpin bei Post partum-Eklampsie. (Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 1151. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

37. — Pilokarpin bei Eklampsie post partum. (Ges. d. Aerzte Bessarabiens für 1889—1890. Kischinew 1891. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

38. Halbertsma, Eklampsie. Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. Ver. in Ned. Tijdsch v. Verl. & Gyn., Bd. III, pag. 138. (Mynlieff.)

39. — Operative Behandlung bei Eklampsie. Verhdlg. des X. intern. Kongr., Berlin, Bd. III, pag. 250.

40. Haultain, Treatment of eclampsia during pregnancy. Edinb. med. Journ. August 1891, pag. 126.

41. v. Herff, O., Ueber operative Behandlung bei Eklampsia gravidarum. Berl. Klinik 1891, pag. 1—16.

42. — Ein Beitrag zur Theorie der Eklampsie. Münch. med. Wochenschr. 1891, pag. 79.

43. Herman, G. E., Five cases of puerperal eclampsia especially illustrating the temperature and urine in this disease. Tr. Obst. Soc., London 1891, pag. 17—61.

44. Herzfeld, Ueber das Wesen und die Therapie der Eklampsie. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 603.

45. Hurry, J. B., Case of symmetrical erysipelas, followed by premature labour, eclampsia on the nineteenth day post partum; twenty-eight paroxysms; no renal disease; recovery. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 309 – 19.

46. Huss, H., Zur Diagnose der Eclampsia puerperalis. Diss. Frankfurt a. M. 1890. Tübingen, Moser.

47. Kakuszkin, Drillingsgeburt mit Eklampsie. (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 11, pag. 921 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

48. Kelly, P. N., Puerperal Eclampsia. Northwestern Lancet, Vol XI, pag. 315.

49. Koffer, Eklampsie. Geb. Ges. zu Wien, Februar 1891.

50. Koffer & Kundrat, Fall von Eklampsie. Wien. klin. Wochenschr., 1891, pag. 20.

51. Kopetsch, Emil, Vierzig Fälle von Eclampsia puerperalis aus der kgl. gyn. Klinik zu Königsberg. Königsberg 1891. E. Erlatis 35 pag.

52. de Lauradour, A., Contribution à l'étude des lésions du foie dans l'éclampsie puerpérale. Thèse, Paris 1890.

53. Leblond, Fünf Fälle von Eklampsie. Nouv. Arch. d'obst. et de gynéc., September 1890.

54. Lipice, Fall von Schwangerschaftseklampsie und einige Worte über Urämie im Allgemeinen. (Ref.: Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 573 [Russ.].) (F. Neugebauer.)

55. Löhlein, H., Häufigkeit, Prognose und Therapie der puerperalen Eklampsie. Gyn. Tagesfragen, Wiesbaden 1891, 2. Heft.

56. **Martin**, W. J., A case of puerperal eclampsia. Homoeop. Journ. Obst. New-York 1891, pag. 392—95.

57. **Miller**, A case of puerperal eclampsia. Med. News, Vol. LIX, pag. 540.

58. **Moreau**, Alexis, Contribution à l'étude du traitement de l'éclampsie. Thèse, Paris 1891.

59. **Morrison**, W. H., Severe puerperal eclampsia; the immediate induction of labor, recovery. Coll. and clin. Rec., Philad. 1891, pag. 51.

60. **Musatow**, Zur Aetiologie, Statistik und Therapie der Eklampsie. (Siehe Jahresber. über das geburtsh. Asyl d. Galitz.-Hospitals in Moskau für 1890, Moskau 1891 [Russ.].) (F. Neugebauer.)

61. **Neyra**, A., Eclampsia urémica de forma cerebral, Rev. de scien. méd., Habana 1891, pag. 149.

62. **Nikolsky**, Späte Post-partum-Eklampsie. (Russkaja Medicina 1891, Nr. 48, pag. 760 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

63. **Norment**, R. B., Puerperal eclampsia with a report of 6 cases. Maryland Med. Journ., Baltim. 1890/91, pag. 331.

64. **Olshausen**. Beitrag zu den puerperalen Psychosen, speziell der nach Eklampsie auftretenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXI, 2.

65. **Palmer**, C. D., Puerperal eclampsia. Am. Journ. Obst., New-York 1891, pag. 822—25.

66. **Papillon** et **Audain**, Un cas d'éclampsie icterique. Annal. de gynécol. et d'obst., XXXVI, pag. 211.

67. **Paupertow**, Eklampsie der Gebärenden und Wöchnerinnen. (4. Russ. Aerztekongr., s. Wratsch, pag. 116 [Russ.]). (S. J. f. Geb. u. Fr. 1891. Nr. 2, pag. 93.) (F. Neugebauer.)

68. — Eclampsia parturientum et puerperarum. (Vortr. v. d. gyn. Sektion d. Russ. Aerztekongr. in Moskau 1891.) (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 93 ff. [Russisch].)

69. **Perron**, Cas d éclampsie très grave. Lyon. med., 1891, pag. 368.

70. **Pilliet**, A., Nouvelles recherches sur le foie des éclamptiques. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris, 607.

71. **Redmann**, W. E., Notes on a case of puerperal eclampsia; treatment; recovery. Lancet 1891, I, 366.

72. **Richardson**, E. H., When should we interfere in threatened puerperal convulsions? Atlanta M. & S. J., 1891/92, pag. 207—14.

73. **Van Santvoord**, Pathology of eclampsia and albuminuria, with report of a case. Med. Rec., Vol. XL, 1891.

74. **Schmorl**, Pathologisch-anatomische Befunde bei Eklampsie. Verhandlg. des 4. Gyn. Kongr. zu Bonn 1891.

75. **Seeger**, Wilhelm, Ueber Symptomatologie und Therapie der Eclampsia gravidarum, parturientium et puerperarum. Berlin 1890, G. Schade.

76. **Smits**, J., Fall von Eclampsia gravidarum. Frauenarzt, 1891, pag. 387 bis 389.

77. **Snegirjew**, Puerperale Eklampsie. (Arch. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau 1891, Nr. 6 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

78. Solowjoff, Ein Fall von Heilung der Eklampsie durch Aderlass. (Arb. d. geb.-gyn. Ges. zu Moskau 1890, Nr. 2, Ref.: S. Journ. f. Geb. u. Fr. 1891 Nr. 4, pag. 300 [Russich].) (F. Neugebauer.)

79. — Die Erkrankungen der Harnorgane bei Schwangeren vom klinischen Gesichtspunkte aus. (Eklampsie.) (Arb. d. Mosk. geb.-gyn. Ges. 1891, Nr. 3, pag. 37 [Russisch].)

80. Stryzower, Zur Behandlung der Post-partum-Eklampsie. (Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 26 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

81. Swayne, J. G., Puerperal eclampsia. Bristol. Med.-Chir. Journ. 1891, pag. 1 21.

82. Swiecicki, Sectio Caesarea bei Eklampsie. Frauenarzt 1891, 9.

83. — Kaiserschnitt wegen Eklampsie am Schwangerschaftsende. Noweny lekarsku 1891, Nr. 6 [Polnisch].) (F. Neugebauer.)

84. Teevan, Henry, Puerperal eclampsia. The Brit. Med. Journ. 1891.

85. Tochtamysczew, Ein Fall von Eklampsie post partum. (Russkaja Med. 1891, Nr. 22.) (S. Ref.: J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 850 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

86. Ward, S. M., Puerperal convulsions. Ann. Gyn. and Paediat, Philad. 1890/91, pag. 193.

87. Witmer, C. M., The use of large doses of veratrum viride in puerperal convulsions. Weekly Med. Journ., St. Louis 1891, pag. 82.

88. Wright, H. J. B., The treatment of puerperal eclampsia. Pacific. M. J., San Fran. 1891, pag. 577—85.

Bidon (9) hat häufig Amnesien nach Eklampsie beobachtet und seiner Meinung nach kann dieselbe herbeiführen: 1. eine begrenzte Lücke im Gedächtniss (die Kranken vergessen einige Worte, Zahlen etc). 2. Ein theilweises oder gänzliches Vergessen des Geburtsvorganges und 3. ein Vergessen der Entbindung und der Zeit vorher bis zur Verheirathung (erwähnt einen solchen Fall).

Blanc (12) fand im Blute Eklamptischer dünne, kurze Bacillen, die in Bouillon gezüchtet und mit dieser Kaninchen injizirt, Konvulsionen, Albuminurie und Oligurie hervorriefen. — Die Virulenz der Bacillen verschwand nach Beimischung von Chloralhydrat in die Bouillon.

Bouffe (13) konstatirte bei einer verstorbenen Eklamptischen interstitielle Hämorrhagien in der Leber und ein grosses Hämatom unter der Leberkapsel; letztere war geplatzt und Blut hatte sich in die Bauchhöhle ergossen. — In der Diskussion erwähnt Pilliet 13 Fälle von Eklampsie stets mit diesen Hämorrhagien in der Leber (ursächlicher Zusammenhang).

Braun, G. (15) berichtet über 27 Fälle von Eklampsie, die von April 1888 bis Oktober 1890 an der k. geburtshilflichen Klinik zu

Wien zur Beobachtung kamen. Es kamen vor: vor der Geburt 5 Fälle (2 bei Pluriparen), während der Geburt 15 und 7 Fälle im Wochenbett. Von den Müttern genasen 14 vollkommen, bei 9 blieb Albumen im Urin zurück und 4 starben, je 2 vor resp. während der Geburt. Von den 29 Kindern (2 mal Zwillinge) wurden 5 todt geboren, 24 konnten lebend entlassen werden. — Kunsthilfe wurde 17 mal angewendet und bestand 6 mal in künstlicher Blasensprengung; 1 mal in Wendung, Extraktion und Placentarlösung; 8 mal in Forceps; 1 mal in Extraktion am Steiss; 1 mal in Wendung und Extraktion bei Nabelschnurvorfall. — Allgemeine Therapie: Heisse Bäder, Einpackungen, Chloroformnarkose, Morphium-Injektionen, Chloral-Klysmen, Milchdiät verbunden mit alkalisch-muriatischen Säuerlingen. (Torggler.)

Davis (21) Patientin — eine 37jährige Frau — erkrankte 12 Tage nach der Entbindung an schwerer Eklampsie mit tonischen und klonischen Krämpfen; der Tod erfolgte einige Stunden später. Bei der Sektion fand sich ausgedehnte Atherose der Arterien, ferner ein apoplektischer Herd in der linken Hemisphäre nahe der Fossa Sylvii und ausserdem zahlreiche punktförmige Hämorrhagien an den verschiedensten Stellen des Gehirns und endlich Hirnödem. — Die Nieren zeigten Granularatrophie mit fettiger Entartung. Im Urin fanden sich neben fettig entarteten Epithelien körnige und hyaline Cylinder. — Davis bringt diesen Fall von Eklampsie mit Störungen im Cirkulationsapparat in Zusammenhang.

Als Prophylaxe gegen die Eklampsie räth Dubost (22) bei jeder Schwangeren den Urin vom 6. Schwangerschaftsmonat an auf Albumen zu untersuchen und bei Vorhandensein desselben eine strenge Milchdiät etc. zu verordnen. Die künstliche Frühgeburt soll in schweren Fällen von Albuminurie gemacht werden, wenn sich das Eiweiss bei Milchdiät nicht verringert und die anderen Symptome zunehmen. — Bei Eklampsie inter partum empfiehlt er Chloralhydrat bis 18,0 g pro die und fortgesetzte Chloroformnarkose und, sobald der Cervix völlig erweitert ist (nicht früher), die künstliche Beendigung der Geburt vorzunehmen.

Ueber die Aetiologie der Eklampsie hat Favre (24) folgende Untersuchungen angestellt: Er fand in den weissen Infarkten der Placenta einer Eklamptischen einen „Micrococcus eclampsiae“, mit dem er durch Injektion bei Kaninchen „häufig leichte Nephritis-Erscheinungen“ hervorrufen konnte. Aus seinen Versuchen geht mit Wahrscheinlichkeit hervor, dass dieser gefundene Coccus sowohl eine Nephritis gravidarum, als auch eklamptische Anfälle hervorrufen kann. Grundbedingung zur

Entstehung dieser Erscheinungen scheint nach den gemachten Erfahrungen die Behinderung der Harnsekretion zu sein.

In einer anderen Publikation theilt Favre (25) zwei weitere Fälle mit, einen mit Ikterus verbunden, bei denen er in den weissen Placentarinfarkten denselben Mikrococcus wiederfand. Die Versuchskaninchen, mit ihm infizirt, zeigten nach künstlicher Behinderung der Harnsekretion dieselben Symptome (Konvulsionen, Sopor) wie bei der Eklampsie. Ikterus wurde durch die Kulturen nicht erzeugt, dagegen (nach einseitiger Nephrotomie) intensive, nephritische Erscheinungen. Seine Experimente schliessen seiner Ansicht nach auch hier die Urämie aus. Ferner hat sich aus seinen Versuchen mit Wahrscheinlichkeit ergeben, dass wir es hier mit einer Intoxikation des Blutes mit Umsatzprodukten von Bakterien zu thun haben, die bei zu grosser Anhäufung im Blut Konvulsionen, Sopor, Kollaps bedingen können.

Fry (31) schreibt der Albuminurie eine wesentliche Rolle bei der Entstehung der Eklampsie zu und hält es daher für nöthig, während der letzten Monate der Schwangerschaft den Harn von Zeit zu Zeit auf Eiweiss zu untersuchen. Falls sich Eiweiss vorfindet, muss sogleich geeignete Behandlung eintreten, und falls diese nicht zum Ziele führt, kommt zur Rettung der Mutter und des Kindes die künstliche Frühgeburt in Frage. Zum Glück tritt die Nothwendigkeit dieses Entschlusses kaum vor dem 7. Monat ein, d. h. also zu einer Zeit, in welcher das Kind schon lebensfähig ist. Wird hierbei nun mit der nöthigen Vorsicht zu Werke gegangen, so pflegt man dem Auftreten der Eklampsie vorzubeugen und glücklichen Ausgang für Mutter und Kind zu erreichen. Fry hat nach diesen Gesichtspunkten gehandelt und sich im Ganzen 4 mal zu dem Eingriff genöthigt gesehen, wobei die Erfolge günstige waren. (Lühe.)

Die Therapie gegen Eklampsie soll nach Graham (35) eine prophylaktische, sedative und eliminative sein. Ad 1 empfiehlt er, den Urin während der Schwangerschaft zu untersuchen, ad 2: Brom, Chloral, Morphium, Chloroform, Veratrum viride; ad 3: Diuretica und Diaphoretica. —

Halbertsma (39) berichtet über sechs in Holland ausgeführte Kaiserschnitte bei Eklampsie. Von den Müttern starb nur Eine, die in ultimo stadio operirt worden war. Die Kinder wurden sämmtlich lebend geboren, eines starb bald nach der Geburt. In Ansehung dieser günstigen Resultate räth Halbertsma zu möglichst aktivem Vorgehen bei Eklampsie während der Schwangerschaft und im Beginne

der Geburt (ebenso wie während der Austreibungsperiode) und fasst seine Meinung in folgende drei Punkte zusammen:

1. Bei Eklampsie am Ende der Schwangerschaft und im Beginne der Geburt stelle man öfter eine ungefährliche operative Therapie derjenigen mit Narkoticis und heissen Bädern zur Seite.
2. In den ungünstigsten Fällen, z. B bei kompletter Anurie, greife man auch zu gefährlichen Operationen.
3. Man lasse die Frauen nicht unentbunden sterben.

Ferner berichtet Halbertsma über folgende Fälle von Eklampsie: Bei einer Multipara wurde, nachdem 20 milligr Morph. hydroch. subkutan eingespritzt waren, die Geburt forcipal beendigt. Vier Stunden post partum Tod. Die Autopsie wies eine starke Ausdehnung des linken Harnleiters und des linken Nierenbeckens nach. Rechts eine starke Blutergiessung um die Ureter hin.

Haultain (40) hat in seinen drei letzten Fällen die Schwangerschaft durch Accouchement forcé beendet; keine der Mütter erkrankte, zwei Kinder blieben am Leben. In einem vierten, früheren Fall ging bei abwartendem Verhalten Mutter und Kind zu Grunde. Er glaubt sich demnach berechtigt, entgegen dem Gebrauche, die forcirte Entleerung der Gebärmutter bei Eintreten von Eklampsie in der Schwangerschaft, auch ohne jede vorangegangenen Andeutungen von beginnender Geburtsthätigkeit empfehlen zu müssen. Zur Vertheidigung dieses Verfahrens führt er folgende Momente an: 1. Die Kranke lässt sich vor dem Eingriff leicht in die möglichst günstige Verfassung bringen, d. h. Herabsetzung des Albumens auf ein Minimum, Verminderung des arteriellen Druckes durch Pilokarpin, Dämpfung der Reflexerregbarkeit durch vorherige Chloraldosen (2 g.) 2. Die verhängnissvollen Uteruskontraktionen werden durch tiefste Chloroformnarkose dabei so gut wie völlig vermieden. 3. Die Geburtsdauer reduzirt sich auf kürzeste Zeit, $1^1/_2$—$2^1/_2$ Stunden. 4. Seine Resultate rechtfertigen sein Vorgehen bestens. — Haultain hatte seine Patientinnen mehr oder weniger lange Zeit in Beobachtung; er fand unter Anderem bei einer derselben ein genau periodisch eintretendes Wachsthum des Albumengehaltes im Urin, den durch die Schwangerschaft hintangehaltenen Menstruationsterminen entsprechend. (Zeiss.)

Auch v. Herff (41) räth zu einem möglichst aktiven Vorgehen bei Eklampsia gravidarum. Er empfiehlt die Geburt einzuleiten, wenn der obere Cervix-Abschnitt eröffnet ist. Bei vollständigem Verschluss kommt die Sectio Caesarea in Betracht; er berichtet über einen solchen Fall, der glücklich für Mutter und Kind verlief. —

In einem anderen Aufsatze giebt v. Herff (42) einen Beitrag zur Theorie der Eklampsie:

1. Der eklamptische Symptomenkomplex beruht auf einer eigenthümlichen Erregbarkeitsänderung der psycho-motorischen Grosshirnrinde, bezw. subkortikalen Centren, der „eklamptischen Erregbarkeitsstufe".
2. Diese „eklamptische Erregbarkeitsstufe" entwickelt sich während der Gestation auf der Basis einer „Disposition", welche letztere theils angeboren, neuro- oder psychopathische Anlage, theils erworben, Intoxikation mit Uratgiften, Blei, Alkohol, Infektionen u. s. w. sein kann. In anderen Fällen wird sie auch durch die der Gestation als solcher angehörigen physiologischen Reize bewirkt, bezw. vorbereitet.
3. Dem eklamptischen Symptomenkomplex können sehr vielerlei Organ-Erkrankungen zu Grunde liegen und empfiehlt es sich deshalb, diese von dem Gesammtbilde der „Eklampsie" abzuzweigen.
4. Die physiologischen Gestationsreize führen jedoch für sich allein nur selten den Ausbruch eklamptischer Anfälle herbei (Eclampsia gestationis), vielmehr erfolgt derselbe meist erst durch die schliessliche Mitwirkung noch anderer Causalmomente, wenn auch sehr häufig solcher, welche für sich allein zur Auslösung der Paroxysmen nicht ausreichen. Namentlich findet man oft eine Kombination mit geringgradigen Uratintoxikationen, welche den letzten Anstoss zur Entstehung der Konvulsionen giebt.

Herman (43) berichtet über 12 Fälle von Eklampsie mit besonderer Berücksichtigung der Temperatur und des Urins. 4 Kinder waren intrauterin abgestorben. Die Temperatur war in keinem der Fälle direkt durch die Erkrankung beeinflusst. In allen Fällen, ausser in zweien, war die Urinsekretion vermindert; von den 2 Ausnahmefällen endete einer tödtlich, einer in Genesung. Albumen war in allen Fällen vorhanden; in 3 Fällen wurde der Albumen-Gehalt durch die Anfälle vermehrt, 2 Fälle, in welchen sehr reichlich Paraglobulin ausgeschieden wurde, wurden geheilt; von dreien, in denen der Gehalt an Paraglobulin geringer war, als gewöhnlich, endeten 2 tödtlich, bei einem bestand die Nierenerkrankung noch nach dem Wochenbett fort. — In allen geheilten Fällen vermehrte sich rasch die Urinausscheidung, während sich der Albumen-Gehalt verringerte. — Retinitis war in 2 tödtlich verlaufenden Fällen vorhanden.

Herzfeld (44) erwähnt in seiner Arbeit über Wesen und Therapie der Eklampsie zunächst die für die Eklampsie von Halbertsma, Stumpf, Frerichs, Traube, Rosenstein und Schröder herangezogenen Ursachen und stellt als sicher hin, dass es sich um eine erhöhte Reflexerregbarkeit handelt, bei der jeder ausgeübte Reiz, so besonders die Wehen, zur Auslösung der Konvulsionen führen können. — An der 1. geburtshilflichen Klinik zu Wien sind in der Zeit vom 1. April 1888 bis 1. Oktober 1890 unter 6451 Geburten, 17 Eklampsiefälle beobachtet worden, davon nur 3 bei Pluriparen. Ante partum war die Eklampsie 9 mal (2 Mehrgebärende) aufgetreten, davon starben 4 Mütter (2 an Eklampsie, je 1 an Hepatitis haemorrhagica und Haemorrhagia cerebri); die Kunsthilfe bestand je 2 mal in künstlicher Blasensprengung, in Forceps, in Sectio Caesarea post mortem (wobei 1 mal 1 lebendes Kind). Von den Kindern waren 6 lebend. — Inter partum trat die Erkrankung nur bei Erstgebärenden (6) auf, davon starben 3 Mütter (2 an Eklampsie, 1 an aussen acquirirter Sepsis) und von Kunsthilfe wurde je 1 mal Forceps, Wendung und Kaiserschnitt post mortem angewandt. Lebend geboren wurden 3 Kinder. — Post partum war die Eklampsie 2 mal aufgetreten, je 1 mal bei einer Erst- und Mehrgebärenden; beide Mütter genasen; Kinder beide lebend. — Therapie besteht in subkutanen Morphium-Injektionen (0,02) und 2 Klystieren von je 3 g Chloral, behufs protrahirter Narkose. Tritt die Eklampsie ante oder inter partum auf, so wird die Entbindung beschleunigt. Bei nephritischer Grundlage symptomatische Behandlung. (Torggler.)

Koffer's (49) Patientin war eine 19 jährige Primipara, bei der 19 Stunden nach einer spontanen Geburt ein typischer eklamptischer Anfall auftrat mit enormem Eiweissgehalt im Urin. Trotz Morphium (0,02) und Chloral (2,0) erneuerten sich die Anfälle. Erst nach zweistündiger Chloroformnarkose, der später ein heisses Vollbad und Einwicklung folgten, hörten die Anfälle auf, Patientin zeigte aber Cyanose, später Sopor und 23 Stunden nach dem ersten Anfall trat der Tod ein.

Koffer und Kundrat (50) theilen noch einen anderen Fall von Eklampsie post partum mit, 18 Tage nach spontaner Geburt bei einer Primapara auftretend. 12 Stunden später Tod. Bei der Sektion fand sich hämorrhagische Hepatitis. —

Kopetsch (51) berichtet über 40 Fälle von Eklampsie aus der geburtshilflichen Klinik zu Königsberg. Die Fälle betrafen 30 Primiparae und 10 Pluriparae. Das Alter schwankte zwischen 20 Jahren (10 Fälle) und 43 Jahren. Enge Becken fanden sich 5; Hydramnion

war in den meisten Fällen vorhanden. Oedeme fanden sich in 21 Fällen, und zwar 10mal allgemeines Oedem, 11mal Oedem der Unterextremität. — 4mal trat die Eklampsie während der Schwangerschaft, 27mal während der Geburt, 9mal im Wochenbett auf. 18mal traten die Krämpfe nach dem Wehenbeginn auf, 2mal mit diesen zugleich, 3mal vorher. Die Zahl der Anfälle schwankte zwischen 1 und 88. In den tödtlich verlaufenen Fällen betrug die Zahl 88, 49, 42, 39, 31. — Unter den 33 auf Albumen untersuchten Fällen fand sich 29mal Eiweiss; Cylinder fanden sich in 15 Fällen; die Harnmenge war stets sehr verringert. — Gestorben sind von den 40 Müttern 8 (= 20%); von diesen Fällen entfallen sechs auf die Eklampsie sub partu, einer auf Eklampsia gravidarum und auf die Eklampsie post partum. — Von den 42 Kindern (2mal Zwillinge) sind 25 lebend, 13 todt geboren, 4mal fehlen Angaben darüber. — In 20 Fällen erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende. — 24mal wurde die Geburt künstlich beendet, 20mal durch Zange, 1mal durch Perforation, 1mal durch Extraktion, 2mal künstliche Frühgeburt. (Ueber den Einfluss der Geburtsbeendigung auf die Anfälle ist nichts angegeben. Ref.) — In drei secirten Fällen fand sich typische Nephritis.

de Lauradour (52) behandelt in seiner Dissertation die Leberverletzungen bei der Eklampsie. Im ersten Theil der Arbeit bespricht Verf. solche Fälle, bei denen Lebererkrankungen zu finden waren, ohne dass Ikterus bestanden (drei Fälle); im zweiten solche mit Ikterus (3 Fälle) und im dritten Falle von schnell tödtlichem Verlauf mit Symptomen eines schweren Ikterus. Die histologischen Untersuchungen der Lebern wurden von A. Pilliet gemacht. — Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Bei der puerperalen Eklampsie finden sich konstant Leberverletzungen. 2. Diese Erkrankungen, im Allgemeinen mit denen bei Infektions-Krankheiten übereinstimmend, unterscheiden sich von ihnen durch einige charakteristische Eigenschaften, vor allem durch das konstante Vorkommen kapillarer Ektasien. 3. Wenn diese Veränderungen weit vorgeschritten sind, können sie von Ikterus begleitet sein.

Leblond (53) berichtet über zwei Fälle von Eclampsie post partum, von denen einer leicht war und 4 Stunden nach der Geburt auftrat, der andere sehr schwer, mit Ikterus verbunden, schliesslich aber auch zur Genesung kam. — Ferner über zwei Fälle inter partum — der eine, sehr schwer, mit Ikterus verbunden, endete nach 10 Stunden letal bei spontaner Geburt eines 7monatlichen Kindes; der zweite, mit dem Wehenbeginn einsetzend, endete in Genesung; nach dem

10. Anfalle Geburt von Zwillingen, dann noch 2 Anfälle. — Endlich berichtet Leblond über eine Eklampsie während der Schwangerschaft bei einer Gravida im 8. Monat — die Geburt wurde nicht eingeleitet, es erfolgte Heilung und 1 Monat später normale Entbindung von einem lebenden Kinde.

Die bedeutendste Publikation über Eklampsie hat Löhlein (65) gebracht. Nach einer von ihm gemachten Zusammenstellung aus allen grossen Kliniken Deutschlands ergaben sich 325 Fälle von Eklampsie unter 52328 Geburten. Von diesen 325 Fällen starben 63 an der Eklampsie, 14 an anderen Erkrankungen; das ergiebt eine Mortalität von 19,38 % gegenüber einer Sterblichkeit von 1 Drittel in früherer Zeit. — Erstgebärende, nach der Geburt erkrankt, zeigten die niedrigste Sterblichkeit (11,6 %); Mehrgebärende, vor der Geburt erkrankt, die höchste (29,4 %). — Unter den Nachkrankheiten stehen obenan 13 Fälle von Psychosen (9 davon geheilt), 5 Pneumonien, 3 Pleuritiden, 22 Nierenerkrankungen (11 mal Nephritis chronica). — An operativen Eingriffen (71,1 %) wurden gemacht: 108 Zangenoperationen, 19 Wendungen, 13 Verkleinerungsoperationen, 2 künstliche Aborte und 7 Kaiserschnitte, darunter 5 an der Todten, 1 an der Sterbenden, 1 an der Lebenden mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. — Löhlein hält den Kaiserschnitt nur dann für indizirt, wenn das Leben des Kindes gefährdet ist, und wenn die Anfälle trotz der Narkotica nicht nachlassen, wenn Athmung und Blutkreislauf bedenklich gestört sind und Ikterus auftritt. — Der Nutzen der Morphium-Behandlung nach G. Veit ist eklatant und ergiebt eine Sterblichkeit von nur 13,8 %.

Miller (57) erwähnt einen Eklampsie-Fall, der bei einer Primipara gleich nach der Geburt auftrat, mit Brom und Chloral behandelt wurde und in Genesung überging.

Morrison (59) berichtet über eine schwere Eklampsie während der Geburt. Vollständige Anurie während 24 Stunden — 25 Anfälle in 22 Stunden. Sofortiges Aufhören der Anfälle nach Entleerung des Uterus — Heilung.

Olshausen (64) giebt einen Beitrag zu den puerperalen Psychosen und macht neben den „Infektions-Psychosen" (durch fieberhafte Puerperal-Erkrankungen bedingt) und „idiopathischen Psychosen" (aus rein psychischen Ursachen) ganz besonders aufmerksam auf eine dritte Form von Puerperalpsychosen, auf diejenigen nach Eklampsie. Unter 200 selbst beobachteten Eklampsie-Fällen trat 11 mal Psychose auf. Dieselbe beginnt am 2. bis 4. Wochenbettstage und zeichnet sich aus durch die Konstanz der Hallucinationen, durch raschen, fieberlosen Verlauf

und durch meist günstigen Ausgang. Es handelt sich nach Olshausen zweifellos um Intoxikations-Psychosen, mit urämischer Veränderung des Blutes zusammenhängend. Ausnahmsweise tritt auch eine Psychose auf bei Urämie ohne Eklampsie.

Nach Palmer (65) besteht ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Eklampsie und Acetonurie. Er empfiehlt Pillen aus Kalomel, Bikarbonate de sodium āā 0,6 und Ol. Croton. gtt. 1 oder auch: Veratrum viridi, 5—10 Tropfen pro Stunde. Berichtet über einen Fall, der dabei glücklich verlief.

Papillon und Audain (66) konstatirten an einem tödtlich verlaufenen Eklampsie-Falle die von Pilliet beschriebenen Hämorrhagien in der Leber, multiple Ekchymosen auf der Leberkapsel, fettige Degeneration der Leberzellen, zahlreiche Venen-Thrombosen.

Paupertow (67) berichtet über das Vorkommen von Eklampsie im Moskauer Gebärhause Folgendes: Während der 12 Jahre 1878—1889 wurden auf 46,539 Geburten 288 Eklampsien (auf 162 Entbindungen je 1) beobachtet, während in anderen Anstalten 1 : 300—500. Von Jahr zu Jahr Zunahme, im letzten Jahre 1 : 117 wegen Zunahme der Eklampsie post partum. Durchschnittlich auf 100 Eklampsien 62,8 post partum, 1887 aber auf 100 : 77 und 1888: 77,2, endlich 1889 74,8 post partum auf 100 Eklampsien. Im Januar 31, im März 12 Fälle. Im Herbst 54, im Winter 87, im Frühjahr 69, im Sommer 78 Fälle, 75,4 % I parae. Bei 168 Frauen, also 60,2 %, spontane Entbindung, bei 110 Frauen, 39,8 % operativ; 9 Frauen starben unentbunden. In anderen Anstalten 62—65 % operativ. Entbindung und bei Schauta 50,1 %. Dauer der Entbindung 8—35 Stunden bei I paren, 3—15 Stunden bei Multiparen. Eklampsie während der Entbindung mit Cessiren nachher bei 121 Frauen, bei 62 im Wochenbett wiederholt, in 105 Fällen erst post partum, 3mal erst nach einigen Tagen beginnend. Es ergiebt sich, dass die Beendigung der Geburt nur in wenigen % der Fälle Genesung garantirt, ausserdem wächst das % der Wochenbettserkrankungen und der Letalität der Mutter und des Kindes bei Operationen. Also nur mit strenger Indikation operiren, namentlich Kraniotomie des lebenden Kindes mit strenger Kritik. Wochenbett normal bei 61,3 % der Spontanentbindungen, nur bei 38,7 % der operativen. 9mal Mania puerperalis. Sterblichkeit der Mutter 20,83 %, 14,58 % in der Geburt oder bald nachher, 6,25 % an puerperalen Erkrankungen. Bei I paren Letalität um 0,4 % geringer als bei Multiparen. 312 Kinder geboren, 24 Zwillinge; Mädchen 75,2 : 100 Knaben. 24 lebende Kinder = 75,3 %. Zahl lebender Kinder in anderen Anstalten viel geringer, nur Schauta

75,7 %. 235 ausgetragene, 77 nicht reife Kinder, 66 todtgeborene, 11 todtfaul. 174 Harnanalysen: 141 mal also 80,0 % Eiweiss und geformte Elemente, in den übrigen nichts. Bei Sektion gleiche Befunde wie anderwärts: Hirnhyperämie, Blutergüsse, in 7 von 39 Fällen Hirnanämie. 1 mal eitrige Infiltration am annullus Willisii und Ganglion Gasseri, 4 mal eitrige Infiltration an der Glandula pituitaria. 14 mal Nephritis, 6 mal Cyanose und 18 mal keine Nierenveränderung. Obenan steht therapeut. Chloroform, dann Morphium $1^1/_3$—3 ctgr pro die. Pilokarpin 7 mal angewandt, 5 mal Anfälle kürzer und seltner, 2 mal erfolglos und Tod. (F. Neugebauer.)

Perron (69) berichtet über einen Fall, in dem die üblichen Mittel: Chloral, Chloroform (beide in sehr kleinen Dosen, Ref.) und Aderlass versagten, wo jedoch nach 2 g Aether, subkutan verabfolgt, sofort die Anfälle sistirten.

Schmorl's (74) pathologisch-anatomische Befunde bei Eklampsie sind folgende: In 15 Fällen fand er ausser den bekannten Nierenveränderungen beständig mehrfache Nekrosen in der Leber, welche er in hämorrhagische und anämische eintheilt. Bei der Mehrzahl der Fälle waren im Gehirn Blutungen vorhanden, bei 5 Fällen Nekrosen im Pankreas und im Herzfleisch nachweisbar. Ferner wurden bei sämmtlichen Fällen Parenchym-Embolien gefunden, welche theils aus der Leber, theils aus der Niere und der Placenta ihren Ursprung genommen hatten. Endlich konnten bei 4 von eklamptischen Müttern stammenden Kindern schwere parenchymatöse Veränderungen in den Nieren nachgewiesen werden, welche Schmorl ebenso wie die im mütterlichen Organismus gefundenen Nekrosen auf einen im Blute enthaltenen giftigen Stoff, vorläufig noch unbekannten Ursprungs, zurückführt. (Selbstbericht.)

Seeger (75) berichtet über 115 Fälle von Eklampsie, die in der Charité zu Berlin in den Jahren 1882—89 beobachtet wurden. Unter den Erkrankten waren 94 Primiparae, 21 Multiparae. Die Anfälle traten auf: ante und inter partum in 62; inter und post partum in 29; post partum in 24 Fällen. Die Mortalität der Mütter betrug 18,71 %, die der Kinder 34,87 %. Albumen wurde in 111 Fälllen nachgewiesen; mit der Zahl der Anfälle konnte öfter eine Steigerung des Eiweissgehaltes beobachtet werden. Unter 94 nach 11—12 Tagen entlassenen Wöchnerinnen hatten noch 20 Eiweiss im Urin. Das spec. Gewicht des Urins war erhöht, im Höhepunkt der Krankheit auf 1020, in einem Fall auf 1037. Die Urinmenge war stets vermindert, stieg dann nach den Anfällen rasch an bis über die Norm,

um gewöhnlich nach dem 4. Tage wieder zur Norm zurückzukehren. Ausser Albumen fanden sich im Urin meistens Formelemente: hyaline und granulirte Cylinder, Körnchencylinder mit Fettropfen und Epithelien, einmal Fettcylinder. Oedeme waren in 102 Fällen vorhanden. Bei den 21 tödtlich verlaufenen Fällen fand sich immer Hirn- oder Lungenödem oder Herzhypertrophie oder diese nebeneinander; häufig Hepatitis haemorrhagica und Nephritis. Mania puerperalis wurde 4mal beobachtet. In 2 Fällen trat die Eklampsie auf im Anschluss an heftige Gemüthsbewegungen. Sehstörungen, theils partielle, theils totale Amaurose wurde mehrere Male beobachtet; einmal Retinitis albuminurica. Die Temperatur war durchschnittlich nur etwas erhöht, in seltenen Fällen stark; die Pulsfrequenz betrug im Mittel 100—120. In 56 Fällen wurde die Geburt operativ beendet, darunter 4mal durch den Kaiserschnitt. Therapeutisch wurde sonst noch angewendet hauptsächlich Chloroformnarkose, Morphium und Chloral.

Strisover (80) empfiehlt warm das Pilokarpin — Herzschwäche bilde keine Kontraindikation.

Solowjeff (78) hat in seiner Arbeit über die Erkrankungen der Harnorgane bei Schwangeren speziell die Eklampsie in's Auge gefasst anschliessend an einen Fall aus seiner Praxis: 36jähr. I gravida im 6. Monat: Oedeme, nur 400 ccm Harn pro die, von 1023 spec. Gew., Cylinder, Eiweiss. Trotz heisser Bäder (+ 30° R.), Liegen, wird Zustand schlimmer, mehr Eiweissverlust trotz grosser Harnmenge. Aus Furcht vor Eklampsie Bougie und bald darauf Eklampsie: 30 Anfälle, Morphium, Chloral, nasse Einwicklungen, Coma; nach 12 Stunden Bougie entfernt, Anfälle cessiren, am nächsten Tage Muttermund wieder geschlossen, Bewusstsein. 14 Tage Behandlung mit Priessnitz-Einwickelungen. Zum zweiten Male Bougie und spontane Geburt eines todten Kindes. Genesung. — Eklampsie durchschnittlich einmal auf 500 Geburten, mit 30% Letalität, also gehen in Russland täglich 7 Gebärende an Eklampsie zu Grunde!

Verf. unterscheidet die reflektorische Eklampsie ohne Nierenerkrankung, die selten tödtlich wird und die gemischte mit Nierenleiden, tritt für prophylaktische Behandlung und möglichst frühe Beendigung der Schwangerschaft gegenüber Spiegelberg ein, da das Abwarten ihm schlechte Resultate gab. Die Gefahr werde für Eklamptische gesteigert, da Antisepsis mit Sublimat und Karbol bei erkrankten Nieren nicht zulässig sei, ausser dem Tod durch Eklampsie drohe der Tod durch Septikämie. (So schlimm ist es wohl nicht bestellt, denn es handelt sich doch für den Geburtshelfer heute vielmehr um Asepsis,

als um Antisepsis mit irgend einem Specificum. Ref.) Verf. empfiehlt als Antiseptikum bei Eklampsie Chlorwasserlösungen. — Pilokarpin scheut er wegen der bei Nierenleiden Eklamptischer häufigen Herzverfettung und drohendem Lungenoedem. Diagnose des Nierenleidens bei Schwangeren, also beim geringsten Verdacht Harn untersuchen. Verf. citirt einen Fall, wo der Gerichtsarzt bei einer Schwangeren mit Erbrechen und Krämpfen eine akute Vergiftung diagnostizirte. Erst in der Klinik Eklampsie erkannt und durch Nekropsie bestätigt.

(F. Neugebauer.)

Swayne (81) sieht in dem Aderlass ein sehr gutes Mittel gegen Eklampsie. Unter 36 Fällen wendete er ihn 24mal an, stets mit bestem Erfolge. Die Anfälle cessirten, ohne dass andere Mittel angewendet waren.

Swiecicki (82) berichtet über einen Fall von Sectio Caesarea bei Eklampsie mit tödtlichem Ausgang. Er hält den Kaiserschnitt bei Eklampsie für gerechtfertigt, wenn das Kind lebt und der Cervix geschlossen ist.

Teevan (84) beschreibt drei Fälle, von denen zwei während der Schwangerschaft auftraten und tödtlich endeten, während einer direkt nach der Geburt auftretend und mit Morphium behandelt, geheilt wurde.

## D. Andere Störungen.

1. Ballantyne, J. W., Haemorrhage from the membranes during labor. Edinb. Med. Journ. 1890/91, XXXVI, 1006—12.
2. Barkas, W. J., Turning three days after rupture of membranes. Australas. M. Gaz., Sydney 1890/91, pag. 134.
3. Blesh, A. L., Two peculiar cases of labor; immense abdominal distention; ileus paralyticus; death. Kansas City M. Index 1891, pag. 367.
4. Bogorodicky, Ein Fall von Apoplexia placentae. (Med. Ges. zu Tambow 1890; s. Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 720. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
5. Bovee, General lymphadenomata complicating labor. Virginia M. Month, Richmond 1890/91, pag. 975.
6. Butler, G. H., Turning twelve hours after rupture of membranes. Lancet 1890, II, 1267.
7. Chazan, Ueber innere Blutungen bei Schwangeren und Gebärenden. (Akuszorka 1891, Nr. 20. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
8. Clarke, W. B., A unique case in obstetrics. Homoeop. J. Obst., New York 1891, pag. 203—6.
9. Coe, H. C., Concealed accidental haemorrhage during labor. Am. J. Obst., N. Y. 1891, pag. 152 u. 239.

10. Edis, A case of haemorrhage during early Uterogestation; advancement to full term; delivery triplets. The Brit. Gyn. J. XXV, pag. 76.
11. Greslou, Cas d'emphysème sous-cutané pendant l'accouchement. Arch. de Tocol. XVIII, pag. 356.
12. Griffith, Walter, A Case of obstructed labour. Trans. of the obst. society of London 1891, pag. 140.
13. Grigg, A complicated case of labour. The Brit. gyn. J. XXV, pag. 45.
14. Hardy, L. H., Report of a case of sudden death in labour. Daniel's Texas M. J., Austin 1890/91, pag. 197.
15. Havajevicz, Beiträge zur Frage der Diastase der Beckenknochen während der Geburt. Wiener med. Blätter 1891, pag. 7–9.
16. Henry, Mme, De l'hémorrhagie utérine mixte et abondante pendant la grossesse et l'accouchement, sans insertion vicieuse du placenta. Annal. de Gynec., T. XXXVI, pag. 357.
17. Hirst, B. C., A large vaginal enterocele complicating pregnancy and obstructing labour. Med. News, Philad. 1891, pag. 439.
18. Holowko, A., Eine seltene Todesursache bei einer Kreissenden (Verblutung aus gerissenen peritonitischen Adhäsionen). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, pag. 354—62.
19. Johnston, W. H., A rare complication of labour. Med. Rec., New York 1891, pag. 12.
20. Landau, Th., Zur Behandlung der durch Myome komplizirten Schwangerschaft und Geburt. Volkmann's klin. Vorträge Nr. 26.
21. Landi, L., L'albuminuria del parto. Riv. gen. ital. di clin. med., Pisa 1890, II, 126.
22. Landsberg, Ueber Dystokien und die Beziehung der Endometritis zu denselben. Therap. Monatsh. 1891, pag. 178.
23. Loison et Duchesneau, Dystocie par kystes dermoides de l'ovaire. Arch. de Tocol. 1891, pag. 688.
24. Longaker, D., Accidental haemorrhage. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 506—10.
25. Loviot, Primipare albuminurique etc. Annal. de Gynécol. T. XXXVI, pag. 151.
26. Marjanczyki, Ein Fall von partieller Verwachsung der Placenta nebst therapeutischen Bemerkungen. (s. Wratsch pag. 1062. [Russ.])
(F. Neugebauer.)
27. Mesnard, Élise-M., Rétention des règles durant six mois par occlusion du vagin; ponction; guérison avec rétrécissement cicatriciel; grossesse gémellaire consécutive; double application de forceps; hémorrhagie par insertion marginale du placenta. Arch. de tocol., Paris 1891, pag. 516—22.
28. Michaelis, G., Ueber Beckenfrakturen. Münch. med. Abhandl. 1 R., 9. Heft.
29. Palardy, J., Singulier cas d'hémorrhagie interne avant l'accouchement. Union méd. de Canada, Montréal 1891, pag. 239.
30. Pinzani, Einige Fälle aus der geburtshilflichen Praxis. Riv. di ost. e Gin. Nr. 24. (P. Profanter.)
31. Riedinger, Inter partum prolabirter Tumor des Ovariums. Prag. med. Wochenschr. 1891, XVI, pag. 186.

32. Roncaglia, G., Di una rara casa di distocia meccanica materna. Rassegna di sc. med., Modena 1890, pag. 396.
33. Runge, Gravida mit kongenital verlagerter Niere und Ovarialtumor. Arch. f. Gyn., XLI, pag. 99.
34. Scibelli, C., Un caso di anomalo decorso genito d'una donna. Arch. internaz. d. spec. med.-chir., Napoli 1891, pag. 155—60.
35. Still, A large Child. North Carol. Med. J. Vol. 27, pag. 348.
36. Tarnier, Occipito-iliaque gauche antérieure; dystocie causée par des adhérences anormales. J. d. sages-femmes, Paris 1891, pag. 193.
37. Viereggr, G. A., The Hemorrhages which occur during gestation and the different periode of labour. North Western Lancet Vol. XI, pag. 377.
38. Winter, H., Ovarialtumoren in der Schwangerschaft, als Geburtshinderniss und ihre Gefahr für das Wochenbett. Diss. Berlin 1891.

Ballantyne (1). Während der sonst normalen Geburt bei einer Primipara trat in der Eröffnungsperiode plötzlich stärkere Blutung ein — keine Placenta praevia. Die Geburt ging spontan zu Ende; das Kind war schwach entwickelt und starb bald. Als Ursache der Blutung fand sich ein intramurales Myom.

Einen ähnlichen Fall berichtet Coe (9). Auch in der Eröffnungsperiode bei einer Primipara starke Blutung. Geburt per Forceps beendet; Kind todt geboren. Bei Expression der Placenta noch einmal starke Blutung, der die Mutter erlag.

Edis (10) beschreibt einen Fall, wo in den ersten 5 Monaten der Schwangerschaft wiederholte, unregelmässige Blutungen und dauernde Schmerzen in einer Seite bestanden, sodass Edis an eine Extrauterin-Schwangerschaft dachte. Am Ende der Schwangerschaft jedoch Geburt von lebenden Drillingen.

Greslou (11) beobachtete während einer normalen Geburt plötzlich bei einer Wehe das Entstehen eines Haut-Emphysems auf der rechten Wange.

Griffith (12) berichtet über folgenden (wunderbaren Ref.) Fall: Bei einer V para (3 normale Geburten und 1 Abort vorausgegangen) wird zu Beginn der Geburt im Douglas'schen Raume ein harter, kindskopfgrosser Tumor konstatirt, der das Becken stark verengt. Der Cervix hochstehend, geöffnet; Abdomen sehr stark ausgedehnt; Herztöne hörbar. — Die Diagnose wird gestellt auf Zwillings-Schwangerschaft und zwar auf einen intrauterinen und einen extrauterinen Fötus (!). Nach langem Ueberlegen betreffs der geeigneten Entbindung entschliesst man sich zur Wendung und Kranioklasie des intrauterinen Kindes. Nach 8 Tagen starb die Frau an Sepsis und bei der Sektion entpuppt sich der extrauterine Fötus — als Ovarialfibrom (!).

In Grigg's (13) Fall war die Geburt ebenfalls durch einen das kleine Becken ausfüllenden Tumor komplizirt. Derselbe liess sich jedoch zurückschieben, sodass Wendung und Extraktion eines lebenden Kindes möglich war. Mutter starb nach 24 Stunden. (Was für ein Tumor vorgelegen hat, ist nicht gesagt. Ref.)

Havajewicz (15) berichtet über zwei Fälle von Symphysenruptur durch Forceps bei hochstehendem Kopf. Im ersten Falle handelte es sich um eine 30jährige Zweitgebärende, die vor $1^1/_2$ Jahren nach einer schweren Geburt ein fieberhaftes Wochenbett durchgemacht hatte, und bei der jetzt wegen schlechter Herztöne des Kindes die Zange am hochstehenden Kopf angelegt wurde. Bei der 4. Traktion ein „Krachen"; fieberhaftes Wochenbett — am 10. Tage Durchbruch eines Abscesses in der rechten Schamlippe, aus dem sich trübe Flüssigkeit entleert; die eingeführte Sonde kommt auf den Symphysen-Knochen; am 29. Tage Exitus letalis. Bei der Sektion findet sich Symphysentrennung und ein grosser Eiterherd, der sich retroperitoneal bis zur Nierengegend fortsetzt — Sepsis. — Im zweiten Fall war die Frau 3 Wochen vorher durch den Forceps bei hochstehendem Kopf entbunden worden. Das Wochenbett war normal verlaufen, doch konnte Patientin nicht gehen. Am 30. Tage post partum bricht ein Abscess in der linken, kleinen Schamlippe durch, der gespalten wird, und dessen Quelle ebenfalls eine Symphysen-Trennung ist. — Unter Drainage der Höhle erfolgte Heilung.

Henry, Mme (16), hat unter 20927 Geburten 27 mal Blutungen in Folge von vorzeitiger Ablösung der Placenta, bei normalem Sitz derselben, gesehen. Sie bespricht zuerst die Symptome (Vergrösserung, Unregelmässigkeit und Erweichung des Uterus), dann die Prognose (stets sehr schlecht für das Kind), dann die Therapie: Sprengen der Blase und Extraktion des Kindes, eventuell vorher heisse Douchen und Cervix-Dilatation.

Hirst (17) beschreibt folgenden interessanten Fall: Eine 43jährige Mehrgebärende hatte während ihrer letzten Geburt plötzlich das Heraustreten einer Geschwulst aus der Vulva wahrgenommen, welche beim Durchtritt des Kopfes von den abwartenden Frauen bei Seite geschoben wurde. In den folgenden Jahren trat die Geschwulst nur während jeder Menstruation zu Tage, beim Beginn einer abermaligen Schwangerschaft aber wuchs sie beständig und machte solche Beschwerden, dass die Frau zu Bett bleiben musste und sehr herunter kam. Bei der Aufnahme in die Universitätsklinik zu Philadelphia hatte die Geschwulst einen Durchmesser von vorn nach hinten von 5 cm, quer von $2^3/_4$ cm;

sie ging von der rechten Seite aus und drängte die rechte Scheidenwand so weit nach links, dass der Scheidenkanal zu einem engen Rohr dicht hinter der Schamfuge zusammengedrängt war. Der Cervix konnte nur schwierig erreicht werden, $2^1/_2$ cm oberhalb der Schamfuge und dicht an der Bauchwand. Das ganze Becken wurde dadurch ausgefüllt und vorn die Blase, hinten der Mastdarm zusammen gedrückt. Wenn man den Zeigefinger in letzteren, den Daumen in die Scheide einführte, konnte man die ganze Masse umgreifen, man konnte beide Finger aber, offenbar durch Zusammendrücken ihres Inhalts, einander ganz nahe bringen. Die Geschwulst bot das Gefühl eines Bruches, enthielt keine Flüssigkeit, war aber bei der Perkussion gedämpft und wölbte sich beim Husten weiter vor. Ausserdem bestand starke Verstopfung; Schwangerschaft war vorhanden. Durch Abführungen, Ruhe, Diät und Ausspülung der Blase hob sich der Allgemeinzustand. Bei der Geburt lag eine Knielage vor, der Fuss wurde herabgeholt, die Entwickelung erforderte dann noch $2^1/_2$ Stunden. Hierbei wuchs die Geschwulst allmählich ausserordentlich und dehnte die rechte Seite des Beckenbodens und Dammes stark aus. Zwei Assistenten zogen sie während der Entwickelung nach rechts ab, der Kopf musste mit grosser Gewalt ausgezogen werden, Kind asphyktisch, wieder belebt, starb am nächsten Tage. Das Wochenbett verlief ohne Störung; später blieb die Geschwulst in Grösse einer Orange rechts neben der hinteren Kommissur bestehen, sie konnte zwar etwas nach oben geschoben, aber nicht reponirt werden, beim Husten wölbte sie sich deutlich an der rechten Seite des Beckenbodens vor. (Lühe.)

Holowko (18) erlebte folgende seltene Todesursache bei einer Kreissenden: Es handelte sich um eine Drittgebärende, im 8. Monat der Schwangerschaft. Nach starker körperlicher Anstrengung bemerkte Pat. plötzlich starke Schmerzen im Leib. Es bestand mächtige Anämie, kleiner Puls und Temperatursteigerung. Nach 2 Tagen spontane Geburt. 5 Stunden darauf unter Kollaps Tod. — Die Sektion ergab intraabdominale Blutung, entstanden aus zerrissenen Adhäsionen zwischen Colon transversum und Colon ascendens.

Landau, Th. (20) bespricht an der Hand eines ausführlich mitgetheilten, von L. Landau mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind (am Ende der Gravidität) operirten Falles von retrocervikalem resp. retrovaginalem Fibroid des Uterus, und unter sorgfältiger Benutzung der einschlägigen Litteratur, die Behandlung der durch Myome komplizirten Schwangerschaft und Geburt und fasst seine Anschauungen in folgenden Sätzen zusammen:

Ein Myom, welches in oder auf einem schwangeren Uterus sitzt, erfordert an sich noch kein ärztliches Einschreiten; erst wenn die Geschwulst Erscheinungen macht, ist ein aktives Vorgehen indizirt. Je nach dem Sitz, der Grösse und der Vielzahl der Geschwulst kommt entweder die Enucleation oder die Amputation des gesammten Organs in Frage. — Die Enucleation kommt nur in Frage, wenn die Geschwülste nicht multipel und gestielt sind, oder wenn subserös und nicht gestielt, sie eine nicht zu erhebliche Grösse besitzen; wohingegen die Hysterektomie die Operation der Wahl sein muss bei allen submukösen, intramuralen und multiplen Fibroiden. Wenn die Geschwulst ein absolutes Geburtshinderniss abzugeben droht, so soll, vorausgesetzt, dass sonstige Symptome fehlen, während der Schwangerschaft nicht eingegriffen werden, was namentlich für die sogenannten eingekeilten Fibrome gilt, die Verf. in 2 Hauptgruppen behandelt. Die intravaginal entwickelten sind prognostisch am günstigsten; hier muss nur zur rechten Zeit von der Scheide aus (durch Enucleation) Raum geschaffen werden. Von den extra — resp. retrovaginalen, entweder vom Uteruskörper oder von der Cervix ausgehenden, eingekeilten Fibroiden, machen meist nur die letzteren einen operativen Eingriff nöthig. Hier handelt es sich bloss um Kaiserschnitt oder Porro resp. Hysteromyomectomia uteri gravidi und ist letztere Operation als das radikalste Verfahren, wenn irgend möglich, zu wählen. Die Prognose der Hysteromyomotomie ist um so günstiger, je später man in der Schwangerschaft sich zu einem Eingriff entschliesst, am günstigsten, wenn man am Endpunkt der Gravidität operirt. Bezüglich der Stielbehandlung, ob intra- oder extraperitoneal (im L'schen Fall wurde der Stiel intraperitoneal behandelt) sind die Akten noch nicht geschlossen. (Eckhardt.)

Nach Landsberg (22) ist der Abort, der sehr häufig mit adhärenter Placenta kombinirt ist, in einer grossen Zahl der Fälle Folge von Endometritis anterior. Dieselbe ist auch oft die Ursache von Adhärenz der Placenta am Ende der Schwangerschaft. Auch bei Placenta praevia spielt sicher die Endometritis eine Rolle, denn auf 45 Fälle kommen etwa 12 Fälle von adhärenter Placenta.

Loison und Duchesneau (23) berichten über 2 Fälle von Dermoidcysten, die im Douglas'schen Raum liegend, die Geburt komplizirten. In 1 Falle wurde die Cyste punktirt und in Narkose zurückgeschoben — die Geburt verlief spontan und es erfolgte Genesung. Im 2. Falle platzte die Cyste beim Emporheben, die Geburt wurde künstlich beendet und die Frau erlag einer akuten Peritonitis.

Loviot's (25) Patientin war eine Primipara mit Zwillingsschwangerschaft und Albuminurie. Der erste Zwilling wurde durch Forceps am Steiss, der zweite durch Forceps am Kopf entwickelt, beide lebend. Mehrere Stunden nach der Geburt Eklampsie, die wieder vorüberging — dann Septicaemie — Curettage des Uterus. Phlebitis 21 Tage nach der Geburt. Endlich Heilung.

Palardy (29) berichtet über eine starke innere Blutung in der Eröffnungsperiode durch vorzeitige Lösung der Placenta im Fundus uteri bei einer VIII para. Gefahr der Verblutung; deshalb Beendigung der Geburt durch Extraktion. Kind todt; Mutter gesund.

Pinzani (30) giebt Bericht über einige besondere Fälle aus seiner Praxis. Ein Fall von Anencephalie. Verf. konnte bei noch stehender Blase die Diagnose auf Anencephalie stellen, die Frucht lag in Längslage, per vaginam konnte man eine unebene höckrige knochenharte Fläche tasten — Gesichtslage war dadurch ausgeschlossen. Der weibliche Fötus starb gleich nach der Geburt.

Ferner Bericht über eine Placenta succenturiata. Die Nachgeburt wurde durch Expression entfernt; die Placenta schien ganz, Eihäute waren etwas zerfetzt. Es folgte der Placentalösung keine besondere Blutung. Am zweiten Tage post partum stinkende Lochien hohes Fieber — Verdacht auf Reste von Eihäuten, es fand sich eine festhaftende, schon jauchige Placenta succenturiata. Manuelle Entfernung, Uterusirrigation. Genesung. Auf Grund dieser Erfahrung räth Verf. jede auch noch so intakt und ganz erscheinende Placenta genau zu prüfen.

Ein Fall von Frühgeburt im sechsten Monat, enorme Blutung — Ursache Placenta praevia lateralis. Pat. hochgradig anämisch, bereits bewusstlos.

Versuch der Wendung der Frucht nach Braxton Hicks misslang. Verf. holte längs der vorliegenden Schulter den einen Arm herab und tamponirte so durch die Schulter — Blutung hörte auf. Kind der Selbstentwickelung überlassen, wurde ausgestossen. Pat. kam davon. (P. Profanter.)

Riedinger's (31) Geburtsfall war komplizirt mit doppelseitigen Ovarialtumoren. Bei zwei aufeinander folgenden Geburten prolabirte je einer der Tumoren, sodass er unterhalb des im Beckeneingang stehenden Kopfes lag. In Narkose liess sich beide Male der Tumor reponiren und die Geburt per Forceps beenden.

Runge (33) berichtet über eine Gravida mit kongenital verlagerter Niere und Ovarialtumor. Im vierten Schwangerschaftsmonat machte

Runge die Ovariotomie und später leitete er der verlagerten Niere wegen die künstliche Frühgeburt ein, mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. — Die Niere liess sich mit absoluter Sicherheit sowohl in der Schwangerschaft, wie besonders nach der Geburt palpiren. Sie lag fest adhärent auf dem Promontorium und reichte bis zur Verbindung des zweiten und dritten Kreuzbeinwirbels herab. Der Hilus öffnete sich nach links und oben und ging sehr tief in die Substanz hinein. Am Hilus waren zwei Arterien zu fühlen, die nach der linken und rechten Nierenhälfte hin verliefen. — Ausser diesem Fall hat Runge noch drei in der Litteratur gefunden, wo eine kongenital verlagerte Niere die Geburt komplizirte. — Uebrigens hatte im vorliegenden Fall die Frau trotz der Nierenverlagerung und trotz mässig platten Beckens 6mal spontan geboren und 1mal mit Hilfe der Wendung wegen Querlage. —

## III. Störungen von Seiten des Kindes.

### A. Missbildungen.

1. Adenot, Monstre humain double. Lyon. Med. 1891, p. 195.
2. Bar, Foetus atteint de tumeur sacro-coccygienne. Annal. de Gyn. et d'obst. XXXV, pag. 50.
3. Beaston, Congenital sacro-coccygeal tumors. Glasgow. M. J., Mai 1891.
4. Benington, A Symelian Monster. Journ. of Anat. and Physiol., Jan. 1891.
5. Boardman, F. W., Dystocia: from intra uterine hydrocephalus. Homoeop. J. Obst., New-York 1891, pag. 206–8.
6. Charpentier, Monstre monophalien xiphopage. Annal. de Gyn. et d'obst. Tome XXXVI, pag. 457.
7. Cholmogoroff, Ein Fall von seltener Missbildung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXII, 2.
8. Dakin, W. R., Dissection of a foetus, the subject of retroflection; ectopia viscerum, etc., with remarks an the frequent association of these abnormalities and its cause. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 200—215.
9. Dührssen, Fall von Ascites bei einer 7monatlichen Frucht. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXI, pag. 484.
10. Fischer, L., Kongenitale Elephantiasis, New-York. Med. Journ. 1891, pag. 167.
11. Fuhr, Otto, Ein Fall von Anasarca des Fötus als Geburtshinderniss. Diss., Giessen 1891.
12. Fussell, M. H., A case in which cystic degeneration of the kidneys of a foetus prevented delivery. Med. News., Philad. 1891, pag. 40.
13. Hofmeier, J., Lithopaedion. Zeitschr. für Geb. u. Gyn., XXI. pag. 222.
14. De Lama, Descrizione anatomica di un monstro. Studii di obstet. e gin. Mailand 1890, pag. 119.

15. Lomer, Fall von Hydrocephalus. Ges. f. Geb. zu Hamburg, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 917.
16. Mackenrodt, Fall von Sakralgeschwulst. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXII, pag. 414.
17. — Ein Fall von multilokulärer Sakralgeschwulst, welche mit einer Mesocoloncyste kommunizirte. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXI, pag. 486.
18. Mori, E., Embriotomie in feto idrocefalico. Riv. di ostet. e gin., Turin 1890, pag. 433.
19. Morisani, O., Sopro un caso non frequente di distocia fetale. Gior. internaz. d. sc. med., Napoli 1891, pag. 121—33.
20. Olshausen, Missgeburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 220.
21. Oui, Un cas d'hydrocephalie. Arch. de Tocol. XVIII, pag. 617.
22. Pinzani, Fall von Anencephalie, vor der Geburt diagnostizirt. Riv. di Ost. e Gin. 1891, Nr. 24.
23. Proto, Gomez, Embarazo multiple. Rev. méd. de Bogotá 1890, pag. 707.
24. Schilling, Cystosarkom der Steissbeindrüse, Hydramnion und Frühgeburt. Deutsche med. Ztg., 1891, Nr. 25.
25. Staveley, Congenital Malformation. Lancet, Septbr., 1891.
26. Swistunow-Swislowsky, Fall von regelwidriger Geburt. (Hemicephalie, Forceps.) (Protok. d. ärztl. Ges. in Wjatka 1891, Nr. 8—12, pag. 18, berichtet: Journ. f. Geb. u. Fr. 1891. Nr. 10, pag. 846 [Russisch].)
(F. Neugebauer.)
27. Watson, An acranial montrosity. New-York. Med. Journ. LIII, pag. 54.
28. Weiss, Missbildung. Geb. Ges. zu Wien, Juni 1891 und Okt. 1891.
29. Westerschulte, Merkwürdiger Geburtsfall; rudimentäre Bildung eines zweiten angewachsenen Kindchens; Inklusion eines zweiten Fötus; Foetus in foetu. Frauenarzt 1891, pag. 339.

Adenot (1) beschreibt einen zweimonatlichen Fötus mit 2 Köpfen, 2 Wirbelsäulen, 8 Extremitäten, 1 Thorax, 1 Abdomen, 2 Genitalien. Amnion einfach.

Bar's (2) Fall war komplizirt durch einen grossen Sacro-Coccygeal-Tumor. Die Geburt erfolgte in Schädellage spontan bis zum Nabel. — Abtragung des Rumpfes, Zurückschieben des Steisses, Wendung auf die Füsse.

Beaston (3) unterscheidet folgende Gruppen von Sakralgeschwülsten: 1. Verkümmerte Früchte. 2. Angeborene Tumoren mit fötalen Resten. 3. Angeborene cystische Tumoren verschiedener Art. 4. Angeborene, fettig entartete, fibröse oder fibro-cellulare Tumoren. 5. Schwanzartige Auswüchse. — Beaston theilt einen Fall mit, dessen Sektion folgendes ergab: In Lunge und Leber zahlreiche sekundäre Ablagerungen weicher Konsistenz und verschiedener Grösse. Urethra weit mit Vagina und Rektum kommunizirend. Ursprung des Tumors auf der vorderen Steissbeinfläche. Mikroskopisch erwies sich der Tumor

als Teratom; es fanden sich: Haut, Drüsen, Muskelfasern, Fett und krebsartige Bestandtheile.

Charpentier (6) sah zwei ausgetragene, spontan geborene, todte Früchte, zusammenhängend durch eine Verwachsung der Processus xyphoidei und der Lebern. Gewicht zusammen $5^1/_4$ kg.

Cholmogoroff (7) beobachtete bei einer Primipara die spontane Geburt einer 9monatlichen männlichen Frucht, die, tief asphyktisch geboren, 5 Minuten lang Herzschlag zeigte — mit folgenden Abnormitäten: Mikrocephalus. Hernia cerebri ant. duplex, dextra et sinistra. Exophthalmia. Labium leporinum. Portio ossis intermaxillaris anormalis. Defectus completus extremitatis superioris sinistrae. Scoliosis congenita. Syndactilia digitorum secundi et tertii extremitatis superioris dextrae. Hypertrophia papillae sinistrae. Fissura thoraco-abdominalis extramediana sin. Ectopia viscerum: cordis, hepatis, ventriculi, nec non intestinorum tenuium et crassorum.

In Dührssen's (9) Fall bildete hochgradiger Ascites bei einer 7monatlichen Frucht das Geburtshinderniss. Die Extraktion des Rumpfes war erst möglich nach Perforation der Bauchhöhle und Ablassen des Ascites.

Fuhr's (11) Dissertation handelt über Anasarka als Geburtskomplikation. Der mitgetheilte Fall ist folgender: 32jährige VI para. Die 5 ersten Kinder normal entwickelt. 6. Geburt: Schädellage und Hydramnion. Nach Geburt des Kopfes muss die weitere Entwickelung des Kindes in Narkose unter langen und kräftigen Traktionen beendet werden. Das Hinderniss war allein bedingt durch das starke allgemeine Anasarka, während die seröse Flüssigkeit im Bauch- und Brustraum nur etwa 300 g betrug. — Die Aetiologie des Falles denkt sich Fuhr folgendermassen: Das Primäre eine chronische Endometritis, in der letzten Schwangerschaft durch Nephritis gesteigert. Daraus resultirend: Decidua-Wucherung und Hyperplasie der Chorionzotten, Bildung einer abnorm grossen Placenta. Hierdurch, vielleicht begünstigt durch die Blutbeschaffenheit der Mutter, übermässige Aufnahme von Blutflüssigkeit in den fötalen Kreislauf, Ueberfüllung desselben und, da sich keine Hypertrophie von Herz und Nieren ausbildete, Stauung und Oedeme.

Fussell (12) beschreibt einen Geburtsfall, der behindert war durch eine starke, angeborene cystische Degeneration beider Nieren bei einer frühreifen Frucht.

Hofmeier, J. (13) beschreibt ein Lithopädion. Das Präparat, ein Fötus von $5^1/_2$ cm Kopf-Steiss-Länge, stammt von einer 71jährigen

Nullipara und ist durch die Sektion gewonnen worden. Es lag in dünne Membranen eingebettet, rechts auf dem Fundus uteri. Es muss mindestens 25 Jahre im Abdomen gelegen haben und rührt wahrscheinlich von einer geplatzten, rechtsseitigen Tubenschwangerschaft her.

Lomer (15) theilt folgenden Fall von Hydrocephalus mit: 35jährige Zweitgebärende; seit 4 Tagen kreissend, seit 2 Tagen stinkender Ausfluss. Vom behandelnden Arzt war hohe Zange vergebens angewendet. Temperatur 38,6, Puls 136, Tympania uteri. Perforation und Extraktion der stark macerirten Frucht. Im Wochenbett zunächst kein Fieber, aber unwillkürlicher Urinabfluss. Am 10. Tage plötzlich akute Peritonitis und Tod. Die Sektion ergab jauchige Peritonitis, ausgehend von dem Durchbruch einer ulcerirten Stelle der Blase in die Bauchhöhle.

In Mackenrodt's (16) Fall handelte es sich um eine Primipara, die im 7. Monat mit Zwillingen niederkam. Der eine Zwilling mit Sakral-Geschwulst wurde in Steisslage todt geboren, der zweite lebend, normal entwickelt, starb bald. — Die Geschwulst bestand in der Mitte aus knochenhaltigem Gewebe (Teratom), im Uebrigen aus hirnähnlicher Masse mit Ganglienzellen und Nervenfasern. Einen zweiten Fall von Sakralgeschwulst theilt ebenfalls Mackenrodt (17) mit: Dieselbe war 1½ faustgross, multilokulär und kommunizirte durch eine fistulöse Oeffnung mit einer zwei faustgrossen Mesocoloncyste. Sie gehörte ebenfalls zu den Teratomen. — Mackenrodt theilt die angeborenen Steissgeschwülste ein in: solche, die mit dem Rückenmarkskanal zusammenhängen und in selbständige Tumoren-Bildungen. Diese letzteren entstehen entweder durch Keimblattverirrungen oder durch Neubildungen in ursprünglich normalen Geweben oder (am seltensten) durch Entartung der Steissdrüse.

Olshausen (20) sah ein Kind mit ungewöhnlich grosser Encephalocele, das 6 Stunden lang lebte.

Oui (21) berichtet über einen Fall von Hydrocephalus: Primipara, Steisslage. Extraktion leicht bis zum Kopf. Zange am nachfolgenden Kopf vergeblich versucht. Dann Eröffnung des Wirbelkanals und Einführung einer Sonde (van Huevel's Methode) — ebenfalls resultatlos. Endlich Perforation — leichte Extraktion.

Pinzani (22) beschreibt einen Fall von Anencephalie, die intrauterin 4 Tage vor der Geburt bei stehender Blase diagnostizirt wurde. Die Frucht hielt Längslage ein. Kopflage war der äusseren Untersuchung nach zu vermuthen. Durch die vaginale Exploration kam Verf. auf eine unregelmässige, mit kleinen knochenharten Vorsprüngen versehene Fläche. Bei Druck auf diese Fläche konnten Konvulsionen

der Frucht, und dies zu wiederholten Malen und an verschiedenen Tagen ausgelöst werden. Eine Gesichtslage wurde daher ausgeschlossen, die Merkmale der Schädelbasis erkannt und obige Diagnose ausgesprochen — Hydramnion war auch vorhanden. Der weibliche Anencephale kam lebend zur Welt, ging aber gleich zu Grunde. (Gattorno.)

In Schilling's (24) Fall stammt die Missbildung von einer 30jährigen Erstgebärenden, die, nicht luetisch, mit reichlichem Hydramnion, spontan geboren hatte. Die ca. 7monatliche Frucht war längere Zeit vor der Geburt abgestorben; die Vulva war durch eine über kindskopfgrosse Geschwulst weit vom After ab nach unten gezerrt. Der am unteren Steissbein-Ende beginnende graurothe Tumor, von derber Konsistenz und glatter Oberfläche, zeigte auf dem glatten Durchschnitt reichliche haselnuss- bis wallnussgrosse Cysten von gelbwässrigem Inhalt und erwies sich als Rundzellen-Sarkom. Der Fötus zeigte ausserdem bei normaler Vulva: Atresia vaginae und Uterus didelphys.

Staveley (25) erwähnt einen Fall von blind endigendem Rektum, Fehlen des grossen Netzes und der Appendices epiploicae.

Von Watson (27) wird eine Missbildung beschrieben mit vollständigem Fehlen sämmtlicher Kopfknochen. Interessant ist der Fall noch besonders dadurch, dass das erste Kind der Mutter eine ebensolche Missbildung war.

Weiss (28) zeigte der geburtshilflichen Gesellschaft zu Wien ein lebendes Kind mit cirkulärer Amputation resp. Einschnürungen sämmtlicher Finger der rechten Hand, während an der linken Hand die Endphalangen des Mittel- und Goldfingers fehlen und die freien Amputations-Stümpfe durch einen zarten Gewebsstrang verbunden sind. Die Placenta weist zwei ziemlich lange, frei endigende Gewebsränder, vom Aussehen jenes Gewebsstranges an den Fingerstümpfen auf.

Ferner berichtet Weiss über einen in Steisslage geborenen Knaben mit intra partum geplatzten Hydrorrhachissack. Weiss löste wenige Stunden nach der Geburt den Meningealsack ab und vereinigte die Meningealränder durch Seidenknopfnähte. Da die grosse Querspannung der Wirbelbogen eine Schliessung der aponeurotischen und muskulären Theile nicht gestattete, Abtragung der überflüssigen Haut, Schliessung der Hautwunde durch Nähte, die die aponeurotischen und muskulären Partien möglichst umfassten; im unteren Theile der Wunde zwischen beiden Nahtreihen Jodoformgaze. Am 6. Tage vollkommene Verheilung. Kind gedeiht, zeigt aber am Ende der 1. Woche theilweise Lähmungen der unteren Extremitäten.

Endlich berichtet Weiss über ein 2900 g schweres Kind mit Atresia recti vaginalis. — Am Tage nach der Geburt Anlegung einer neuen Analöffnung am Perineum. Defäkation in den ersten Monaten gut, dann aber Auftreten von Stenosen-Erscheinungen, die durch Dilatation bekämpft werden.

## B. Multiple Schwangerschaft.


1. Bazzanella, Drillingsgeburt. Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 35, pag. 625.
2. Bejan, V. J., Grossesse gémellaire; accouchement laborieux; administration intempestive du seigle ergoté; mort des deux foetus. Bull. Soc. de méd. et nat. de Jassy 1891/2, pag. 65—71.
3. Bisber, A. D., Superfoetation. Man. Med. Journ. Vol. II, pag. 49.
4. Bokelmann, Drillingsnachgeburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXII, pag. 464.
5. Carr, W. G., Plural births. Man. Med. J. Vol. II, pag. 97.
6. Frangopulo, Zwillingsgeburt mit Querlage der ersten Frucht. (Russkaja Medicina 1891, Nr. 13, s. Referat J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 851. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
7. Frista, R., Del parto multiple. Crón. med. quir. de la Habanna 1891, XVII, pag. 339—42.
8. Haushalter & Schuhl, Grossesse gémellaire avec transformation papyracé de l'un des foetus et atrophie de la portion correspondante du placenta. Arch. de Tocol., Vol. XVIII, pag. 906.
9. Jaggard, Foetus papyraceus. Journ. of the Am. med. assoc. 1891, pag. 140.
10. Kakuschkin, Drillingsgeburt durch Eklampsie komplizirt. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1891, Nr. 11.
11. Köhler, M., Zwillingsgeburt bei Cystoma ovarii multiloculare mit nachträglicher Berstung der Cyste; Laparotomie, Heilung. Wien. Med. Presse 1891, Nr. 49.
12. Krahn, E, Ueber Zwillingsgeburten. Diss. Königsberg.
13. Lamotte, Un placenta unique, provenant d'une grossesse gémellaire. Annal. de Gynéc. XXXV, pag. 140.
14. Lauritzen, Wilh., Om Svangerskab oz Födsel old Tvillinger (Ueber Zwillingsschwangerschaft und -geburt). Habilitationsschrift. Kopenhagen 1891, Hóst & Sön. 200 pag. nebst 6 farbgedruckten Tafeln. (Leopold Meyer.)
15. Miller, Ueber homologe Zwillinge. (Arbeiten d. Ges. Russ. Aerzte in Moskau für 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
16. Miltenberger, S. W., Superfoetation. Maryl. Med. Journ. XXV, pag. 243.
17. Mynlieff, A., Zwillingsschwangerschaft mit Hydramnios. Der eine Fruchtsack enthielt eine lebende Frucht, während aus dem anderen nur ein sehr grosser Thrombus geboren wurde. Die Frau hatte im Beginne der Gravidität einen Schlag auf den Bauch bekommen. (Verslag v. d.

Nederlandsche Gyn. Ver. in Ned. Tijdsch. v. Verl. & Gyn. Bd. III, pag. 193. (Mynlieff.)
18. Pajot, Une observation d'accouchement triple. Annal. de Gynéc. XXXV., pag. 140.
19. Rumpe, Ueber einige Unterschiede zwischen eineiigen und zweieiigen Zwillingen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXII, pag. 344.

Bazzanella (1) berichtet über eine Drillingsgeburt: 32jährige Primipara. Erste Frucht lebend, 2500 g schwer, wird durch die Zange entwickelt. Mit ihrer Placenta zusammen wird $^1/_4$ Stunde post partum ein Foetus papyraceus von ca. 10 cm Länge ausgestossen. Darauf gute Kontraktion des Uterus und keine Nachblutung. Am dritten Wochenbettstage Ausstossung einer atrophischen Zwillingsplacenta mit einem zweiten Foetus papyraceus. Normales Wochenbett.

Bokelmann (4) beschreibt eine Drillingsnachgeburt, die aus drei Theilen mit drei selbständigen Chorien besteht. Zwei Placenten sind zu einer verschmolzen, während die dritte nur durch Decidua mit den beiden anderen zusammenhängt.

Haushalter und Schuhl (8) berichten über eine Zwillingsgeburt bei einer syphilitischen Erstgebärenden, die im 8. Monat niederkam. Die eine Frucht lebte 6 Tage, die andere war ein Foetus papyraceus. Der zu letzterem gehörige Theil der Placenta zeigte eine granulöse fötale Fläche ohne Gefässe; die materne Fläche war homogen, blass, nicht in Kotyledonen getheilt; Dicke nur 5 mm. Verf. sahen als das Primäre eine Erkrankung der Placenta an, die den Tod des einen Fötus herbeiführte und dann in völlige Atrophie überging.

Aehnlich ist der Fall von Jaggard (9): Jaggard zeigte der gynäkologischen Gesellschaft in Chicago die einer frühzeitigen Zwillingsgeburt entstammenden Früchte einer Frau, welche von ihrem Ehemanne syphilitisch infizirt wurde. Die eine dieser Früchte von 1172 g Gewicht, 35 cm Länge und weiblichen Geschlechts, zeigte macerirte Oberhaut, syphilitische Osteochondritis an den Epiphysenlinien der langen Röhrenknochen, starke Milz- und Lebervergrösserung, kurz alle Zeichen der Syphilis; es ist ein Foetus sanguinolentus. Der andere Fötus dagegen ist männlich, nur 13 cm lang und etwa 3 Monate alt, befindet sich im Zustand der Mumifikation und ist ein typisches Beispiel eines Foetus papyraceus. Das verschiedene Alter der beiden Früchte ist bemerkenswerth, jedenfalls ist der letztere schon vor dem ersteren abgestorben, welcher aber sich fortentwickelt hat. Nur die Placenta des mumifizirten Fötus ist erhalten worden, sie ist flachge-

drückt, völlig abgeplattet zu einer 10 cm im Durchmesser haltenden Scheibe. (Lühe.)

Die von Kakuschkin (10) beobachtete Drillingsgeburt war durch Eklampsie komplizirt. Es handelte sich um eine 17 1/2jährige Erstgebärende, bei welcher die Diagnose auf Zwillinge gestellt war. In der Eröffnungsperiode 15 eklamptische Anfälle. Nach Eröffnung des Muttermundes wurde am vorliegenden Kopfe die Zange angelegt. Es fiel der Arm vom zweiten Kinde vor. Wendung auf die Füsse und Extraktion. Das dritte Kind war in Fusslage, wurde extrahirt. Die beiden ersten Kinder waren Knaben, das letztere ein Mädchen. Die Kinder waren ausgetragen, gut entwickelt und blieben am Leben. Die Länge der Kinder betrug 47, 46 und 37 cm, das Gewicht 2300, 2200 und 2000 g. Es wurden zwei getrennte Nachgeburten geboren, von denen die grössere zwei Nabelschnurinsertionen aufwies. Gewicht der beiden Placentae 1000 g. Eihäute bei allen Früchten getrennt. (Holowko.)

Lamotte (13) berichtet über eine Zwillingsplacenta, bei der sich eine central gelegene breite arterielle Anastomose zwischen beiden Theilen vorfand.

Pajot (18) empfiehlt bei multipler Schwangerschaft im Beginn der Geburt, Ergotin zu verabfolgen als Prophylaxe gegen die voraussichtlich doch entstehende Nachblutung.

Die Grundlage der Arbeit Lauritzen's (14) bilden die 44294 Gebärenden, die im Zeitraum vom 1. Januar 1850 bis 31. Dezember 1888 in der Gebäranstalt zu Kopenhagen niedergekommen sind. 677 von diesen Gebärenden brachten Zwillinge zur Welt, 6 Drillinge. Verf. hat mit diesem grossen Material hauptsächlich die Untersuchungen früherer Forscher kontrollirt, und hierzu lässt es sich auch sehr gut verwenden, obgleich der Verf. für die Mängel die demselben (wie allem Anstaltsmaterial) ankleben, nicht blind ist. Im Grossen und Ganzen werden denn auch die Resultate früherer Forscher durch die Untersuchungen Lauritzen's bestätigt. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit hat Verf. den Gefässverbindungen der Placentae zugewendet. Bei zweieiigen Zwillingen fand er nie Gefässverbindungen (12 Fälle), in fünf Fällen von eineiigen Zwillingen dagegen stets und zwar immer sowohl oberflächliche wie tiefe Verbindungen. In allen fünf Fällen fanden sich oberflächliche arterielle Anastomosen, in zwei derselben auch venöse Anastomosen. Die tiefen Verbindungen waren in allen Fällen arterio-venöse; die Zahl derselben war sehr wechselnd (bis 16). Nur von 339 Fällen findet sich eine genaue Beschreibung der Nachgeburt.

Es stammten 46 derselben aus einem und 293 aus zwei Eiern (1 : 7,37). Bezüglich der Diagnose, der Lagerung der Früchte, der Geburt und des Wochenbettes bringt die überaus fleissige Arbeit nichts Neues.

(Leopold Meyer.)

Rumpe's (19) Arbeit über Unterschiede zwischen eineiigen und zweieiigen Zwillingen sind 149 Zwillingsgeburten zu Grunde gelegt. Rumpe kommt zu folgenden Ergebnissen.

1. Bei beiden Arten von Zwillingsgeburten findet sich ein nicht unbedeutender Knabenüberschuss, der aber bei den zweieiigen Zwillingen besonders gross ist.
2. Zweieiige Zwillinge werden vorwiegend von Müttern im mittleren Geschlechtsalter (von 26—30 Jahren) hervorgebracht, während eineiige Zwillinge in jedem Geschlechtsalter gleich oft, vielleicht aber vorwiegend im früh- und spätzeitigen Geschlechtsalter (vor 25 und nach 35 Jahren) geboren werden.
3. Zweieiige Zwillinge entstammen vorwiegend von Mehrgebärenden, eineiige werden dagegen bei Erst- und Mehrgebärenden gleich oft angetroffen.
4. Eineiige Zwillinge sind durchweg schwächer entwickelt, als zweieiige, und ist dies vermuthlich ebensowohl in einer geringeren Primärveranlagung, als auch in einer mangelhafteren Ernährung durch die gemeinschaftliche Placenta begründet.
5. Die Gewichtsunterschiede zwischen den beiden Föten eines Paares sind bei den eineiigen Zwillingen durchschnittlich grösser, als bei den zweieiigen; auch finden sich bei jenen die absolut grössten zur Beobachtung kommenden Differenzen. Diese grösseren Unterschiede kommen durch gegenseitige Beeinflussung auf dem Wege des intermediären Kreislaufes zu Stande.
6. Bei den eineiigen Zwillingen tritt fast stets das schwerere Kind zuerst zur Geburt, während bei den zweieiigen das schwächere Kind ebenso oft nach unten liegt, wie das stärkere.
7. Bei den eineiigen Zwillingen findet sich die Schädellage wesentlich häufiger, als bei den zweieiigen; Querlagen sind bei jenen nur halb so oft, wie bei diesen. Der Grund für diese Befunde (6 und 7) liegt in der grösseren Bewegungsfreiheit der eineiigen Zwillinge, die hervorgerufen wird einerseits durch die stärkere Dehnbarkeit der Scheidewand, des blossen Amnions, andererseits durch eine grössere Fruchtwassermenge.
8. Früh- und Fehlgeburt ereignet sich bei den eineiigen Zwillingen wesentlich öfter, als bei den zweieiigen; ebenso stirbt bei ersteren

der eine Fötus dreimal so häufig intrauterin ab, als bei diesen; die grössere Menge Fruchtwassers, sowie Bildungsanomalien im Cirkulationsapparate, welche beiderseits bei eineiigen Zwillingen häufig angetroffen werden, dürften dieser Thatsache zu Grunde liegen.

9. Missbildungen und pathologische Zustände werden bei den eineiigen Zwillingen ungleich öfter beobachtet, als bei den zweieiigen; letztere bieten in dieser Hinsicht keinerlei Unterschiede gegenüber Einlingen dar.
10. Erblichkeit in der Hervorbringung von Zwillingen scheint fast ausschliesslich bei zweieiigen Zwillingen vorzukommen. —

Die eineiige Zwillingsschwangerschaft ist Rumpe geneigt, für einen pathologischen Vorgang zu halten.

## C. Falsche Lagen.

### 1. Vorderhauptslage.


1. Davis, E. P., The treatment of posterior rotation of the occiput. Philad. Hosp. Rep. 1890, I, pag. 223—30.
2. Lasselves, Antoine, Contribution, à l'étude de quelques procédés d'intervention dans les positions occipito-postérieures et en particulier du procédé du Docteur Loviot. Bordeaux 1890, 64 pag.
3. Meyer, J., Zur Behandlung der Geburt in Schädellage bei nach hinten gerichtetem Hinterhaupte. Arch. f. Gyn. 1891, pag. 94—98.
4. Varnier, H., Du dégagement de la tête en position occipito-sacrée. Revue prat. d'obst. et d'hyg. de l'enf. Paris 1891, pag. 33.
5. Worcester, A., The treatment of occipito-posterior positions. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 15—17.


Lasselves (2), der im ersten Theil seiner Dissertation die Häufigkeit und Aetiologie der Vorderhauptslagen und im zweiten Theil die verschiedenen therapeutischen Eingriffe bespricht, kommt am Schluss seiner Arbeit zur besonderen Empfehlung des Loviot'schen Verfahrens. Er theilt 9 Fälle mit, in denen dieses Verfahren (manuelle Umwandlung der Vorderhauptslage in eine Hinterhauptslage und nachherige Applikation der Zange) stets zum Ziele führte, gleichgültig ob der Kopf noch im Beckeneingang, oder schon im Becken stand. — Seine Schlussfolgerungen sind folgende: 1. Bei Vorderhauptslagen darf man mit einem Eingriff nicht länger warten, als 2 Stunden nach vollständiger Erweiterung des Muttermundes. 2. Die Entwickelung des Kopfes in Vorderhauptslage erscheint gefährlich und wenig empfehlenswerth. 3. Das vorgeschlagene zweimalige Anlegen der Zange ist ebenfalls

nicht zu empfehlen, ebensowenig das Drehen des Kopfes mit Hilfe der Zange (Tarnier). 4. Das Loviot'sche Verfahren erscheint am sichersten und einfachsten.

Meyer, J. (3) empfiehlt ebenfalls die manuelle Umwandlung der Vorderhauptslagen. Verfasser räth, wenn der Kopf im Beckeneingang steht und wenn das Becken nicht verengt ist, durch einen doppelten Handgriff die Pfeilnaht in den queren resp. den entgegengesetzten, schrägen Durchmesser zu bringen und dann den Kopf mit der Zange zu entwickeln. Mit der inneren Hand soll das Hinterhaupt nach vorn bewegt werden, während die äussere Hand das über der Symphyse stehende Kinn nach hinten drängen soll; gleichzeitig soll die Hebamme einen Druck nach unten auf den Steiss des Kindes ausüben. Meyer konnte sich in 3 Fällen von dem günstigen Erfolge dieses Handgriffes überzeugen.

### 2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Bernardy, E. P., Treatment of posterior face presentation. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 94—97.
2. Bokelmann, Stirnlage beim zweiten Zwilling. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXII, pag. 465.
3. Hubert, de Louvain, Présentation du front. Arch. de Tocol. XVIII, pag. 448.
4. Jones, J. H., Brief notes on three cases of face presentation. Lehigh Valley M. Mag., Easton, Pa. 1890/91, pag. 208—10.
5. Salomon, O., Ein Beitrag zur Lehre von den Gesichtslagen. Berl. 1890, Richter. 32 pag. (Diss.)
6. Wullstein, Die Gesichtslage. Dissert. Berlin 1891 (Schade).

Bernardy (1) hat aus den Statistiken ersehen, dass in Deutschland die Gesichtslagen erheblich häufiger sind als anderswo, nämlich 1:129 gegen 1:291 in England und 1:275 in Frankreich, ohne dass man einen Grund dafür erkennen könnte.

Bleibt bei einer Gesichtslage mit hinten stehendem Kinn die Drehung desselben nach vorn aus, so wird allseitig angenommen, dass der Austritt der Frucht in unzerstückeltem Zustand unmöglich ist. Man wird natürlich versuchen, diese Drehung herzustellen, doch fand Bernardy, dass das Kinn wieder nach hinten sich herumdrehte, nachdem er es nach vorn gewendet und eine halbe Stunde so gehalten hatte. Ebensowenig pflegt der Versuch, mit dem Zangenlöffel als Hebel eine Verbesserung der Lage herbeizuführen, von Erfolg zu sein. Eine Wendung zu machen, ist nur möglich, bevor der Kopf den Muttermund passirt hat, später ist Ruptur der Gebärmutter wohl meist die Folge

eines Wendungsversuches. Bernardy ist es einmal geglückt, durch die Wendung ohne Schaden für die Mutter eine lebende Frucht zu Tage zu fördern, allein es befand sich eben hier der Kindskopf noch ganz innerhalb der Gebärmutterhöhle. Sonst musste er bei Fehlschlagen aller Versuche, das Kinn dauernd nach vorn zu bringen, stets die Kraniotomie machen. (Lühe.)

Bokelmann (2) beobachtete eine Stirnlage bei einem zweiten Zwilling. Er extrahirte den in Stirnlage liegenden Kopf mit der Zange. Der Schädel zeigte die für Stirnlage typischen Veränderungen.

Hubert (3) beobachtete den spontanen Verlauf einer Stirnlage bei einer Mehrgebärenden. Die Oberlippe stemmte sich an die Symphyse an, das Hinterhaupt schnitt über den Damm.

Wullstein's (6) Dissertation liegen zu Grunde 100 Fälle von Gesichtslage, die an der Berliner Universitäts-Frauenklinik 1887—1890 beobachtet wurden. Verfasser kommt zu folgenden Resultaten:

1. Die Häufigkeit der Gesichtslagen beträgt 0,62 %.
2. Aetiologisch kommen in Betracht: a) Beckenenge (34,4 %); b) Lageanomalien des Uterus; c) Straffheit des unteren Uterinsegmentes: d) Missverhältnisse zwischen Länge und Gewicht der Frucht; e) Hemi- und Anencephalie; f) Vorfall kleiner Theile. Mehrgebärende sind im Gegensatz zu Winckel mehr zu Gesichtslagen disponirt, als Erstgebärende.
3. Von früheren Geburten waren 74,7 % normal, 23,3 % anormal. Wiederholte Gesichtslagen finden sich in 8 %.
4. Geburtsverlauf: Die Gesichtslagen kommen fast immer erst unter der Geburt zu Stande. Primäre Gesichtslagen sind sehr selten. Der Blasensprung erfolgt durchschnittlich 9,47 Stunden vor dem Verstreichen des Muttermundes. Die Geburtsdauer ist verlängert, besonders die 2. Periode. Die Wehen sind meist sehr kräftig.
5. Prognose: Infektionen in 6 %. Mortalität der Mütter 1 %. Der Damm ist nicht mehr gefährdet als sonst. Die Mortalität der Kinder 17,45 %, bei operativen Eingriffen 28,57 %.
6. Therapie: Wenn der vorliegende Theil noch beweglich ist, so kommen in Betracht: spontaner Verlauf, Wendung, Perforation, Bauchschnitt; wenn der vorliegende Theil ins Becken eingetreten ist: spontaner Verlauf, Zange, Perforation.

### 3. Querlagen.

1. Bejan, V. J., Quatrième grossesse; présentation du sommet, foetus hydrocéphale; rupture de l'utérus. Bull. Soc. de méd. et nat. de Jassy 1891/92, pag. 50—53.
2. Charles, N., Secondipare à terme etc. Journ. d'accouch., Liège 1891. pag. 157.
3. Chrobak, Querlage, Dekapitation, Hämatom des Lig. latum. Geb. Ges. zu Wien, März 1891.
4. Coles, W., The management of shoulder presentations. Am. Gynec. J.. Toledo 1891, I, pag. 563.
5. Currier, Forceps-delivery in Shoulder presentation. N. Y. Med. J. LIII, pag. 430.
6. Derivaux, A., Treatment of difficult shoulder delivery in head-first cases. St. Louis Cour. Med. 1891, pag. 59—62.
7. Faure, L. C., Étude sur le dégagement des épaules dans les présentations du sommet. Lyon 1890, 64 pag.
8. Helme, An unusual complication of version. Brit. Med. Journ. 1891. Nr. 1589.
9. Hoffmann, C. S., Two cases of cephalic version in shoulder presentation. Med. News., Philad. 1891, pag. 550.
10. Mc. Lane, J. W., Transverse presentation; impacted shoulder, antepartum hemorrhage; rupture of uterus; death. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 413.
11. Murray, R. A., Management of breech presentations. Arch. Gynaek., Obst. & Paediat., New York 1891, VI, 553—57.
12. Nash, A. W., Case of spontaneous evolution. Australas. M. Gaz., Sidney 1890/1, pag. 265.
13. Pinzani, Künstliche Schulterlage am Ende des 6. Schwangerschaftsmonates bei Placenta praevia. Riv. di Ost. e Gin. 1891, Nr. 24.
14. Swięcicki, Auf welche Weise hilft sich zuweilen der Organismus bei Quer- und Schieflagen, und soll der Arzt auf die „Selbsthilfe" rechnen? (Nowiny lekarskie 1891, Nr. 7 u. 8. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
15. Tarnier, Présentation de l'épaule avec procidence d'un pied; procidence du cordon; mort de l'enfant par asphyxie déterminée quelques heures après les accidents asphyxiants. J. de sages-femmes, Paris 1891, pag. 289—91.
16. Tournay, Accouchement dystocique; essais nombreux de version à domicile; mort. Clinique, Brüssel 1891, pag. 49.
17. — Présentation céphaloiliaque gauche de l'épaule droite; prolapsus du bras; enfant mort; brachiotomie; version bipolaire; application du grand forceps; couches normales. Clinique, Brüssel 1891, V, pag. 209—11.
18. Weekes, C. J., Notes on a case of spontaneous evolution. Australas M. Gaz., Sydney 1890/91, X, pag. 3.

Charles (2) beschreibt einen Fall von verschleppter Querlage: Zweitgebärende am Ende der Schwangerschaft; Fruchtwasser seit vier Tagen abgeflossen; linke Schulter tief in's Becken eingekeilt; Tetanus

uteri; Wendung unmöglich; Embryotomie recht schwierig; Extraktion nachher leicht. Wochenbett normal verlaufen.

Chrobak (3) theilt folgenden interessanten Fall mit: 26 jährige Drittgebärende; 25 Stunden nach dem Blasensprung Dekapitation wegen verschleppter Querlage; Schädel mit der Zange entwickelt. Wegen Cervixrisses und stark blutender Einrisse im Vestibulum, die nicht auf Umstechungen, sondern erst nach Anwendung des Paquelin zu bluten aufhörten, Tamponade des Cervix und der Scheide. — Am dritten Tage post partum ein kolossales Hämatom, ausgehend vom linken Lig. latum und bis gegen den rechten Rippenbogen hin sich ausbreitend. Temperatur nicht erhöht, wohl aber der Puls auf 120—130 und ebenso die Respiration (auf 48--60.) Therapie: Bettruhe und Eisbeutel. Nach 16 Tagen beginnende Abnahme des Tumors bis zum völligen Schwinden.

Currier (5) beendete eine Schulterlage mit der Zange (!), weil angeblich leichter ausführbar als die Wendung.

Hoffmann (9) machte in zwei Fällen von Querlage die Wendung auf den Kopf und legte dann an noch beweglich stehendem Kopf die Zange an, beide Male mit glücklichem Ausgang.

Pinzani (13) stellte künstlich eine Schulterlage her wegen Placenta praevia. Bei einer im Gange befindlichen Frühgeburt am Ende des sechsten Schwangerschaftsmonats bestand eine sehr beträchtliche Blutung, die in Placenta praevia lateralis ihren Grund hatte. Pinzani versuchte es, bei der bereits bewusstlosen akut anämischen Frau, die quer liegende Frucht nach Braxton Hicks zu wenden, was nicht gelang. Nachdem eine Schulter vorlag, holte Pinzani einen Arm herab. Die Schulter tamponirte so und die Blutung stand. Die Frau erholte sich und die Frucht wurde, den Mechanismus der Selbstentwickelung befolgend, ausgestossen. Genesung. (Gattorno.)

Święcicki (14) bringt eine fleissige Studie über Statistik der Versio spontanea, Evolutio spontanea und Partus cum duplicato corpore nebst kritischer Erörterung der verschiedenen theoretischen Erklärungen des Mechanismus und der Faktoren der Lageveränderung der Frucht mit ausführlicher und gewissenhafter Verwerthung der Litteratur und Schilderung einiger neuen Fälle.

Święcicki gelangt zu dem Schlusse: die einzige Ursache der Selbsthilfe des Organismus bei Querlagen unter dem Einflusse des von allen Seiten gleichzeitig stark kontrahirten und sich verkleinernden Uterus ist die grössere oder geringere Leichtigkeit, womit sich die Frucht nach der oder jener Richtung beugen, biegen, krümmen lässt,

sei die Ursache Maceration der Frucht oder eine andere. Alle tonischen oder klonischen partiellen Kontraktionen des so verflochtenen Uterinmuskelgewebes, der mittleren Schicht desselben, in denen Scanzoni die Ursache sah, leugnet Święcicki und sieht also die Ursache nicht in der Verschiedenheit der austreibenden Kraft an dieser oder jener Stelle, sondern in dem an dieser und jener Stelle verschiedenen Widerstand, Härte, Weichheit etc. der auszutreibenden Frucht.

Bezüglich der Therapie tritt Święcicki gegen das Abwarten von Busch, E. Martin und Kleinwächter und Simon auf, weil die Gefahr der Uterusruptur bei hohem Kontraktionsringe zu gross ist. Also früh Wendung unter Narkose versuchen, wo nicht möglich, Verkleinerung der Frucht. Abwarten nur gestattet, falls Frucht nicht älter als 28 Wochen, also unausgetragen und bei älteren Früchten, wenn macerirt. — Ist die Spontanaustreibung schon im Gange, wenn der Arzt kommt, so auch künstliche Extraktion gut, meist aber geht es so rasch, dass keine Zeit zum Eingreifen bleibt. So sehr Święcicki ein Anhänger der konservativen Wiener Schule Boers ist, ebensowenig will er das Abwarten Kleinwächter's bei Querlagen am allerwenigsten bei verschleppten Querlagen billigen und stellt dem Praktiker stets die drohende Uterusruptur vor Augen.

(F. Neugebauer.)

### 4. Beckenlagen.


1. Charles, N., Multipare rachitique: bassin de 8 centimètres, cinq accouchements antérieurs; sixième grossesse: présence de deux jumeaux, accouchement prématuré artificiel à 8½ mois, deux enfants vivants; suites heureuses pour la mère et les enfants. — J. d'accouche, Liège 1891, pag. 169 bis 171.
2. Civia, A., Casistica ostetrica; procidenza dei due piedi con una presentazione di vertice in posizione, O. J. S. A. Riforma med., Napoli 1891, pag. 794—97.
3. Dührssen, Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXII, pag. 452.
4. Drejer, Om sadefödselens behandling og pregnosen specielt for barnet. (Ueber die Behandlung der Geburt in Beckenendlage und über die Prognose für das Kind.) Tidsckr. for den norske Laegeforening 1891, Nr. 10, pag. 409 bis 427. (Leopold Meyer.)
5. Hamon de Fresnay, F., Sur les présentations du siège: les jugements des académies et sociétés savantes. J. d. sages-femmes, Paris 1890, pag. 131, 163.
6. Loviot, Application de forceps sur le siège décomplété. Annal. de Gyn. XXXVI, pag. 151.

7. Olivier, A., De l'intervention dans la présentation du siège, mode des fesses. Ann. de Policlin. de Paris, 1890/91, pag. 11—35.
8. Porak, Deux cas de présentation du siège décomplété, mode des fesses. Annal. de Gyn., XXXV, pag. 216.
9. Staedler, H., Die Anwendung der Zange am nachfolgenden Kopfe. Arch. f. Gyn. Bd. XL, pag. 129.
10. Winter, G., Zur Behandlung der Steisslagen. Deutsche Med. Wochenschr. 1891, pag. 213.

Dührssen (3) hält es in vielen Fällen von Perforation des nachfolgenden Kopfes für schonender und ungefährlicher, mit dem Perforatorium nicht direkt den Schädel zu erreichen zu suchen, sondern das Perforatorium durch die ersten Halswirbel hindurchzustossen. Er empfiehlt das Auvard'sche Instrument, weil gleichzeitig geeignet als Perforatorium, Kranioklast und Kephalothryptor.

Loviot (6) erwähnt einen Fall von Steisslage, der durch manuelle Handgriffe nicht zu beenden war, der dagegen leicht mit der Zange zu Ende geführt werden konnte. Kind lebend.

Auch Porak (8) beendete eine Steisslage glücklich für Mutter und Kind mit der Zange. Ausserdem theilt Porak einen Fall von Steisslage mit bei einem 7 Kilo schweren Kinde, das durch die Extraktion lebend entwickelt wurde.

Staedler (9) redet der Zange am nachfolgenden Kopf das Wort auf Grund der an der Baseler Klinik in den Jahren 1871—84 (unter Bischoff) gemachten Erfahrungen. Er hält zwar die manuellen Handgriffe, insbesondere den Veit-Smellie'schen Handgriff für das gewöhnliche Ausziehungsmittel, doch betont er das Vorkommen derjenigen Fälle, in denen die zum Zuge nöthige Kraft so gesteigert werden muss, dass unfehlbar eine Verletzung von Wirbelsäule und Rückenmark erfolgen muss; ja in einem Falle auf der Baseler Klinik war alle Kraft vergeblich bei manuellen Griffen, während mittelst der Zange noch verhältnissmässig leicht ein lebendes Kind entwickelt wurde. Verf. stellt 10 Fälle tabellarisch zusammen, die wegen Erfolglosigkeit der Ausziehungsversuche mit der Hand, die Anwendung der Zange am nachfolgenden Kopfe nöthig machten. Es zeigten von den 10 Müttern 5 ein regelmässiges, 1 ein allgemein zu enges, 1 ein nur im Beckenausgang verengtes, 3 ein plattes Becken. Von den Müttern starb keine, von den Kindern 2. In den 10 Fällen war 7mal die Wendung vorher gemacht worden. Unter Hinzuziehung der Resultate von Kormann, Fischer, Credé, berechnet Staedler (nach 50 Fällen) die Kindersterblichkeit auf nur 28%. (Pfannenstiel.)

Winter (10) stellt folgende Regeln über die Behandlung der Steisslagen auf:

1. Normale Steisslagen sind exspektativ zu behandeln, nur die manuelle Nachhilfe bei der Geburt der oberen Rumpfhälfte ist erlaubt.
2. Das prophylaktische Herunterholen des Fusses ist nur gestattet bei Vorfall der Nabelschnur, Eklampsie, allgemein verengtem Becken und wird möglichst so lange hinausgeschoben, bis der Muttermund die sofortige Extraktion gestattet.
3. Die Beendigung der Geburt bei Steisslagen nimmt man vor durch Herunterholen des Fusses und sofort angeschlossene Extraktion, wenn der Steiss noch beweglich über dem Becken steht oder wenigstens erst eben in dasselbe eingetreten ist. Steht der Steiss tief im Becken, so versucht man die manuelle Extraktion an der vorderen Hüftbeuge und nimmt, wenn dieselbe nicht gelingt, den Bunge'schen Schlingenträger.

### 5. Nabelschnurvorfall etc.

1. Artemjeff, Komparative Kritik der verschiedenen Methoden der Behandlung des Nabelschnurstumpfes. (Gel. Abh. d. Aerzte d. Transkaukas. Gebärhauses. Tiflis 1891, pag. 125 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
2. Bernard, P., Nabelschnurknoten; Tod des Fötus. Lyon. méd. 15. März 1891.
3. Bruttan, Beiträge zur Lehre von den Nabelschnurumschlingungen auf Grundlage von 500 in der Dorpater Frauenklinik beobachteten Geburten. (D. J. Dorpat 1891.) (F. Neugebauer.)
4. Bussmann, Aloys, Ueber einen Fall von Hämatom der Nabelschnur. Dissert., Berlin 1891.
5. Carbonelli, Di una causa rara di distocia per brevità relativa del cordone ombelicale. Studii di ostet. e ginecol., Mailand 1890, pag. 347.
6. Cioja, Caso rara di lacerazione del funiculo. Gazz. d'oped. Napoli, pag. 622. (P. Profanter.)
7. Emery, Z. T., An improved method of managing the cord in prolapsed funis. Brooklyn. Med. Journ. 1891, V, 317—23.
8. Fréal, Joseph V. H., De la procidence du cordon ombilical dans l'insertion vicieuse du placenta. Paris 1891, 55 pag.
9. Herrmann, A., Ueber Verschlingung der Nabelschnüre bei Zwillingen. Arch. f. Gyn., Bd. XL, pag. 253.
10. Lefour, Ueber den Einfluss der Nabelschnurknoten auf die fötale Cirkulation. L'abeille méd., Mai 1891.
11. Lyncker, Ueber das Vorkommen und Entstehen wirklicher, echter Nabelschnurschlingen und deren Tragweite. Deutsche Med. Ztg. 1891, pag. 649.

12. Pellisson, Louis, Des procidences méconnues du cordon ombilical. Thèse, Paris 1890.
13. Perna de Salomó, L., Desimplantacion prematura y espontanca del cordon umbilical. Crón. méd. quir. de la Habana 1891, p. 569—71.
14. Raineri, G., Distocia del cordone ombilicale. Gior. p. le levatrici, Milano 1891, pag. 73 etc.
15. Varnier, H., 1. Des procidences. Rev. prat. d'obst. et d'hygiène de l'enf. Paris 1890, pag. 321, 1891, pag. 1. 2. Procidences des membres. Ibid. 1891, pag. 65.
16. Weiss, Nabelschnurvorfall. Geb. Ges. zu Wien, Juni 1891.

Bernard (2) führt das Absterben eines Fötus auf einen Nabelschnurknoten zurück. Es erfolgte der Abort im 7. Monat, der Fötus war stark macerirt, sicher schon mehrere Wochen abgestorben. Ausser einem festen Knoten in der Nabelschnur liess sich kein Grund für das Absterben des Fötus auffinden. Interessant war die verschiedene Füllung der Nabelschnurgefässe: auf der fötalen Hälfte waren die Gefässe blass und blutleer, auf der placentaren strotzend mit Blut gefüllt. Daraus geht mit Sicherheit hervor, dass der Nabelschnurknoten in der That Cirkulationsstörungen bedingt haben muss.

Bussmann (4) beschreibt einen interessanten Fall von Hämatom der Nabelschnur aus der Gusserow'schen Klinik. Es handelt sich um eine mit einem Vitium cordis belastete 28 jährige Primipara, welche am 2. Oktober 1889 von einem lebenden ausgetragenen Kind (1. Zwilling) mit Zange entbunden worden war. Die Fruchtblase des 2. Zwillings enthielt chokoladenfarbiges Fruchtwasser; die Frucht selbst war fast völlig reif und ausgetragen und zeigte deutliche, obwohl nicht weit vorgeschrittene Macerations-Erscheinungen. Etwa 5 cm vom Nabel entfernt fand sich in der Nabelschnur eine apfelgrosse, weiche, teigige Geschwulst, welche an ihrer Oberfläche eine 2—3 cm breite Durchbruchsstelle zeigte. Die Nabelschnur war in der Nähe des Nabels sehr stark torquirt, sodass sie an der Torsionsstelle fast nur die Dicke eines dünnen Fadens hatte. Die Gefässe waren zwischen der torquirten Stelle und dem Tumor obliterirt, ebenso die Gefässe jenseits des Tumors. An der Oberfläche der Geschwulst verlief in dem Nabelschnurgewebe, welches dieselbe umhüllte, ein obliterirtes Gefäss. Der Inhalt des Tumors bestand, wie die mikroskopische Untersuchung im gehärteten Zustand bestätigte, aus geronnenem Blut, worin zahlreiche schwarze Stellen (Konglomerate von Blutkrystallen). — Bussmann ist der Ansicht, dass die hochgradige Torsion der Nabelschnur in diesem Falle die Ursache für die Entstehung des Hämatoms gewesen ist, dass ferner die Vene, durch das übermässige Gedrehtsein der Nabelschnur zunächst

komprimirt, zur Extravasat-Bildung in der Nabelschnur geführt hat, wodurch die übrigen Gefässe erst später bis zur Undurchgängigkeit torquirt worden sind. Eine naturgetreue Abbildung des Tumors ist der Dissertation beigefügt. (Nagel.)

Herrmann, A. (9) berichtet über einen Fall von Verschlingung der Nabelschnüre bei Zwillingen, und damit steigt die Zahl der in der Litteratur bekannten Fälle auf 16. — Unter diesen Fällen trat 11 mal vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ein, nur ein Kind wurde lebend geboren; in 4 Fällen erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende, 5 der Kinder wurden lebend geboren.

Lefour (10) kommt auf Grund klinischer Beobachtungen und pathologisch-anatomischer, sowie experimenteller Untersuchungen zu der Ueberzeugung, dass die Knoten der Nabelschnur für die fötale Cirkulation resp. das kindliche Leben doch nicht von dem bisher angenommenen, untergeordneten Werthe sind. Er glaubt, dass sie recht wohl im Stande sind, das kindliche Leben zu beeinflussen resp. den Tod zu verursachen, und das namentlich dann, wenn sich zu der Wirkung des Knotens an und für sich noch diejenige eines auf ihn ausgeübten Druckes gesellt. Der Tod kann dann erfolgen: 1. durch das mechanische Hinderniss als solches und 2. durch Thrombose in Folge eingetretener Gefässveränderungen. Die bisher herrschende Annahme, dass ein Nabelschnurknoten niemals den Tod eines Fötus herbeiführen könne, verdiene daher, besonders im gerichtsärztlichen Interesse, doch wohl einer gewissen Einschränkung. (Zeiss.)

Nach Lyncker's (11) Zusammenstellung kommen auf 100 Geburten 1—2 wirkliche Nabelschnurschlingen, die seiner Ansicht nach für das kindliche Leben ohne Bedeutung sind. Verfasser hat in 3 Fällen wirkliche Nabelschnurschlingen beobachtet, ohne dass die Kinder gefährdet waren. Die Entstehung geschieht so, dass in der Schwangerschaft der im Fruchtwasser schwimmende Fötus durch eine sich zufällig bildende Schlinge der Nabelschnur schlüpft.

Pellisson (12) lenkt die Aufmerksamkeit auf ein inkompletes Vorfallen der Nabelschnur neben den Kopf, oder nach Geburt des Kopfes neben den Thorax. Er theilt 13 derartige Beobachtungen mit und kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Wenn die Blase gesprungen ist und der Muttermund verstrichen, sei es dass der Kopf noch in der oberen Beckenhälfte, sei es dass er bereits in der unteren steht, kann es zu einem inkompleten Vorfallen der Nabelschnur neben dem Kopf kommen. 2. Dieses Vorfallen der Nabelschnur zur Seite des Kopfes kann unerkannt bleiben. 3. Die öfters vorgenommene Auskultation

kann ein solches Vorfallen vermuthen lassen, jedoch muss man häufig während der Austreibungsperiode auskultiren und ev. durch genaue innere Untersuchung den Verdacht zu bestätigen suchen. 4. Wenn die Herztöne schlecht werden, muss man die Geburt möglichst schnell beenden. 5. Bei Anlegung des Forceps muss man sich hüten vor Einklemmung der Nabelschnur.

Weiss (16) berichtet über einen Fall von Vorfall der Nabelschnur neben dem im Beckeneingang feststehenden Kopf. Wendung nicht möglich, ebensowenig Zange — Kraniotomie erforderlich.

### 6. Andere Lagen.


1. Brown, H., Falls and malpresentations. Lancet, London 1891, I, pag. 1258.
2. Kaeser, Jos., Ueber Extremitätenvorfall bei Kopflage. Diss. Bern 1890. Huber & Comp. 35 pag.
3. Kietz, Paul, Ueber Fussvorfall bei Schädellage. Diss. Berlin 1890, (Schade).
4. Millikin, D., Report of a case in which the child's arm became engaged in the fenestrum of the obstetric forceps. J. Am. M. Ass. Chicago 1891, pag. 907—8.
5. Morisani, Sopro un caso non frequente di distocia fetale. Giorn. internaz. di sc. med., Napoli XIII, 121—133. (P. Profanter.)


Kaeser (2) berichtet über Extremitäten-Vorfall. Unter 9012 Geburten an der Berner Klinik fanden sich 60 Fälle von Extremitäten-Vorfall bei Kopflage (= 0,66%) und zwar 20mal ein Vorliegen und 40mal Vorfall. Am häufigsten (48mal) wurde Vorfall eines Armes beobachtet. Nabelschnurvorfall fand sich gleichzeitig in 31 Fällen. 56mal handelte es sich um Mehrgebärende, 4mal um Erstgebärende. Als ätiologisch wichtig fand sich vor allem eine abnorme Menge von Fruchtwasser (in 37 Fällen), dann enges Becken (26 mal), dann Zwillingsschwangerschaft (9 mal), ferner plötzlicher Blasensprung und Unreife oder Tod der Frucht. — Der Geburtsverlauf war in den meisten Fällen ein protrahirter (durchschnittlich 30 Stunden). Von den Kindern wurde ein Viertel asphyktisch geboren; die Mortalität der Kinder betrug 18—19%. — Die therapeutischen Eingriffe in den 60 Fällen waren: 25 mal Wendung, 18 mal manuelle Reposition, 4 mal Seitenlagerung, 8 mal Fixation des Kopfes mit Bandage und durch Sprengen der Blase, 1 mal Perforation, 1 mal Zange, 3 mal Nihil. — Kaeser empfiehlt folgende Behandlungsweise: 1. Vor dem Blasensprung bei noch wenig erweitertem Muttermund und beweglichem Kopf: ruhige Rückenlage, resp. Seitenlage auf die Seite, nach der der Kopf abgewichen ist. Bei ziemlich stark erweitertem Muttermunde: Sprengen

der Blase, Reponirung und Fixation des Kopfes. 2. Nach spontanem Blasensprunge bei normalem Becken und hochstehendem Kopf: Versuch der Reposition, ev. Wendung; bei eingetretenem Kopf: Versuch der Reposition, ev. exspektatives Verfahren oder Zange oder Kranioklasie. —

Kietz (3) hat unter 7555 poliklinischen Geburten an der Charité zu Berlin in den Jahren 1880—89 bei ausgetragenen Kindern 23 mal Fussvorfall bei Schädellage herausgefunden (= 0,3%). Bei Vorfall von einem Fuss neben den Kopf fällt gewöhnlich der vordere vor (22 mal). — Die Ursachen gehen entweder von der Frucht aus (Lageveränderungen der Frucht, zu grosser oder zu kleiner Kopf), oder von der Mutter (fehlerhafte Gestalt des Uterus, Zwillinge, Hydramnion, fehlerhafte Lage des Uterus, enges Becken). — Der Geburtsmechanismus ist meist so gestört, dass die Geburt künstlich beendet werden muss. — Prognose: Unter 23 Fällen wurden 10 Kinder todt geboren. Therapie: Solange die Blase steht, Lagerung auf die Seite, wo der Fuss nicht vorgefallen ist; nach dem Blasensprung: Reponirung oder Wendung (18 mal); Zange dann, wenn Wendung nicht mehr möglich; Kranioklasie, wenn Kind todt und Mutter in Gefahr ist, oder wenn bei lebendem Kind Wendung oder Zange nicht möglich sind.

## D. Placenta praevia.


1. Ahlfeld, F., Die Entstehung der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, pag. 297—336.
2. Allen, A. G., Notes on three cases of placenta praevia. Montreal M. J., 1891/92, pag. 273.
3. Bogel, Some facts relating to the diagnosis and treatment of placenta previa. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 10.
4. Dunning, L. H., Vesicular mole complicated by placenta praevia. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890, 1, pag. 671—75.
5. Dylion, De l'insertion vicieuse du placenta. Thèse, Paris 1890.
6. Everke, Ueber die Behandlung der Placenta praevia. Therap. Monatsh. 1891, pag. 135.
7. Mc. Gaughey, J. B., Does laceration of the neck of the uterus predispose to placenta praevia? Northwest. Lancet, St. Paul 1891, pag. 110.
8. Gillion, L., Placenta praevia centralis. Clinique, Brüssel 1891, pag. 17.
9. Hart, Berry, Ueber Placenta praevia. Edinb. med. Journ., Novbr. 1890.
10. Herzog, Max, What causes early Haemorrhage in placenta praevia? Cincinnati Weekly Med. Rev. 91, pag. 396.
11. Hill, P. E., A case of placenta praevia in a patient suffering from mitral valvular disease. Lancet, London 1891, II, pag. 14.

12. Krasin, Ueber 6 Fälle von Placenta praevia. (Vortr. d. Ges. d. Aerzte zu Orjot 1890.)
13. Lewis, jr., A case of placenta praevia. Nashville J. Med. & Surg. 1891, pag. 149.
14. Meyers, A. F., Placenta praevia, with notes of cases. Times & Reg. N. York & Philad. 1890, pag. 501.
15. Murphy, The treatment of placenta praevia. Verhdlg. des X. intern. Kongr., Berlin, Bd. III, pag. 244.
16. Murray, R. A., Three cases of placenta praevia causing abortion. Trans. Am. Gynaec. Soc., Philad. 1890, pag. 360.
17. Newman, F. L., Placenta praevia. Physician & Surg. Ann. Arbor & Detroit 1891, pag. 385—90.
18. Opie, Thomas, A Case of placenta praevia. The Pacific Rec. 1891, pag. 207.
19. Oui, Placenta praevia. Arch. de Tocol. 1891, pag. 665.
20. Piggott, E. A., A case of placenta praevia. Lancet, London 1891, II, pag. 811.
21. Pinard, The treatment of abnormal insertion of the placenta. L'Union Med. 1890, pag. 78.
22. Proben, C. J., Placenta praevia centralis with transverse presentation. Med. Rec. N. Y. 1891, pag. 81.
23. Purslaw, C. E., Placenta praevia; arm presentation; spontaneous detachement of placenta before birth of child. Birmingh. M. Rev. 1891, pag. 155.
24. Raineri, Beitrag zur Aetiologie der Placenta praevia. Riv. di ost. e Gin. Nr. 10. (Beschreibung eines Falles von Placenta praevia; in Betreff der Aetiologie bringt Verfasser keine neuen Gesichtspunkte, sondern schliesst sich den Ansichten von Hofmeier an. (P. Profanter.)
25. — Contribution à l'étude de l'étiologie du placenta praevia. Verhdlg. des X. intern. Kongr., Berlin, Bd. III, pag. 293.
26. Robinson, A. H., Uterus showing placenta praevia. Tr. Obst. Soc., London 1891, pag. 67.
27. Rhyne, W. H. F., Placenta praevia, a case. Nashville Med. J., Vol. 70, pag. 115.
28. Runge, Placenta praevia totalis. Arch. f. Gyn., XLI, pag. 110.
29. Schwarz, Fr., Placenta praevia in utero bicorn. unicoll. sept. Orvosi Hetilap Nr. 24. (Temesváry.)
30. Turazza, Praktische Bemerkungen über Placenta praevia. Riv. di Ost. e Gin. 1891, Nr. 23 u. 25.
31. Vinke, H. H., Treatment of placenta praevia. Med. News, Philad. 1891, pag. 314.
32. Vondergoltz, Placenta praevia. New Yorker med. Monatsschr. 1891, pag. 341.
33. Wysham, E., Ergotine in Placenta praevia. N. Y. Med. J., LIII, pag. 411.
34. Zimin, Zur Statistik und Therapie der Placenta praevia. (S. Jahresber. über das geburtsh. Asyl des Galitzynspitals in Moskau für 1890. Moskau 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

Ahlfeld (1) unterzieht im ersten Theile seiner Arbeit das Material, welches zur Begründung der Hofmeier-Kaltenbach'schen Theorie über die Entstehung der Placenta praevia diente, einer Kritik, geht dann zu seiner Darstellung der Entstehung der Placenta praevia über und stellt am Schluss seiner Arbeit folgende Sätze auf:

1. Die Lehre von Hofmeier-Kaltenbach ist nicht haltbar; denn

a) Das Zwillingsei, auf welches sich anatomisch die neue Theorie stützt, ist durch die Misshandlung welche es erfahren, so verletzt, dass die aus dem Befunde von Hofmeier gemachten Schlüsse in ihrer Richtigkeit in Frage gestellt werden müssen;

b) aber auch wenn die Annahme von Hofmeier sich verwirklicht hätte, dass im Laufe der Zeit in diesem Zwillingsei über dem inneren Muttermunde ein Placentarlappen gelegen hätte, so wäre es nur zur Bildung einer Placenta praevia spuria gekommen.

c) Wahrscheinlich würde es auch nicht einmal zur Bildung einer Schein-Placenta praevia gekommen sein, sondern das Placentargewebe des tief liegenden Reflexa-Abschnittes würde im Laufe der weiteren Entwickelung atrophirt sein und man hätte als Endresultat nur eine verdickte Reflexa-Partie dort gefunden, wie solche am Rande der Placenta sehr häufig gefunden wird.

(Für Jeden, der das bekannte Präparat nicht mit Ahlfeld'schen Augen ansieht, dürften diese unter a, b, c ausgesprochenen Ansichten kaum einen Schimmer von Wahrscheinlichkeit haben. Ref.)

d) Noch weniger sind die beiden durch vaginale Exstirpation gewonnen carcinomatösen Uteri geeignet, die Hofmeier-Kaltenbach'sche Ansicht zu stützen, denn bei ihnen handelt es sich mit grösster Wahrscheinlichkeit um einen normalen (? Ref.) Entwickelungsvorgang, indem das Ei einerseits nicht ungewöhnlich tief inserirt, andererseits die Verwandlung des Chorion frondosum in ein Chorion laeve noch nicht beendet ist.

2. Die neue Lehre ist auch nicht im Stande, die wichtigsten Vorkommnisse im Verlaufe der Entwickelung der Placenta praevia zu erklären, denn sie bietet keine genügende Erklärung

a) für die eigenthümliche Auflockerung des unteren Uterinsegments und des Cervix (warum nicht? Ref.),

b) für die Blutung in der Schwangerschaft (warum nicht? Ref.),

c) für die so häufig vorkommende feste Verwachsung des tief sitzenden Lappens mit der Decidua,
d) für die im puerperalen Uterus nachweisbare Thromben-Bildung am inneren Muttermunde,
e) für die so häufig bei Placenta praevia vorkommende Insertio marginalis am vorliegenden Placentarlappen,
f) für die zahlreichen Formanomalien der Placenta praevia,
g) für die so häufig beobachtete Wiederkehr der Placenta praevia in aufeinander folgenden Geburten.

(Selbst für die Punkte c und d giebt sehr wohl die neue Theorie eine Erklärung, noch vielmehr für die Punkte e—g. Ref.)

3. Die von Hofmeier-Kaltenbach gegen die alte Lehre vorgebrachten Gründe sind nicht stichhaltig, um die alte Lehre zu verwerfen, denn

a) eine primäre Niederlassung des Eies in der Nähe des Muttermundes, selbst auf dem Muttermunde ist wohl möglich, da mit beginnender Schwangerschaft der innere Muttermund durch die wuchernde Decidua verengt wird, eine Ausscheidung von Corpus-Schleim nicht mehr stattfindet.
b) Mit zunehmender excentrischer Erweiterung der Gebärmutterhöhle ist auch ein Wachsthum des Eies in der Richtung vom unteren Uterinsegment zum Fundus sehr wohl denkbar.
c) Auch die nachträgliche Ueberwachsung des Muttermundes durch das Chorion eines tief inserirten Eies erscheint möglich, wenn das Ei zu seiner Reflexa-Bildung einen längeren Zeitraum gebraucht, als man bisher annimmt.
d) Die alte Lehre erklärt zur Genüge die Erscheinungen, welche im Laufe der Entwickelung einer Placenta praevia eintreten, indem der unterste Theil des unteren Gebärmutterabschnittes thatsächlich mit zur Serotina verwandelt wird, sie erklärt auch besser als die neue Lehre die unter 2 (a—g) angegebenen klinischen und anatomischen Verhältnisse.

(Anatomische Beweise für diese alte Lehre sind Ref. entgangen.)

Dylion (5) stellt in einer sehr ausführlichen Arbeit die verschiedenen Behandlungsmethoden der Placenta praevia in erschöpfender Weise zusammen, vergleicht sie an der Hand von Fällen mit einander und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die Placenta inserirt viel öfter, als man glaubt, im unteren Uterinsegment.

2. Dieser tiefe Sitz der Placenta ist sehr häufig die Ursache von spontanem und vorzeitigem Springen der Blase.
3. Die Blutungen kommen auf verschiedene Weise zu Stande: Während der Schwangerschaft und im Beginn der Geburt durch die Ablösung eines Theils der Placenta, die durch's Chorion gezerrt wird, während der Geburt, nach dem Blasensprung, durch die Ablösung der Placenta, deren einer Theil durch direkten Druck eines fötalen Theils losgelöst wird.
4. Die Behandlung soll folgendermassen geschehen:
   a) Während der Schwangerschaft und im Beginn der Geburt ist bei Längslagen die Blase zu sprengen,
   b) bei Blutungen nach dem Blasensprung ist die kombinirte Wendung auf einen Fuss zu machen.
5. Die Tamponade muss vermieden werden, ausgenommen die Fälle, in denen sie unbedingt nöthig ist.

Everke (6) formulirt seine Behandlungsgrundsätze bei Placenta praevia folgendermassen: Bei Längslagen, wenn Wehen kräftig und Muttermund etwa fünfmarkstückgross: Blase sprengen, resp. Wendung falls es weiter bluten sollte.

Wenn der Muttermund für 1 Finger durchgängig, so kombinirte Wendung und langsame Extraktion ohne Rücksicht auf das Kind. — Tamponade nur dann, wenn der Cervix noch nicht durchgängig ist, und zwar mit Jodoformgaze und Watte. — Bei Post-partum-Blutungen Dührssen's Tamponade. — Wenn Placenta praevia schon in der Schwangerschaft erkannt ist und ärztliche Hilfe voraussichtlich nicht sofort zur Stelle sein kann, so räth er zur künstlichen Frühgeburt.

Mc Gaughey (7) beobachtete in einem Fall von wiederholtem Auftreten von Placenta praevia und in 3 weiteren Fällen von Placenta praevia tiefe Cervixrisse und glaubt, dass diese die Ursache des fehlerhaften Sitzes der Placenta gewesen sind.

Berry Hart (9) sagt: „Die Placenta ist normal angeheftet nur oberhalb der oberen Grenze des unteren Uterinsegments; die Placenta ist praevia, wenn ihr Ansatz auf das untere Uterinsegment übergreift". Nicht also, wenn (nach Kaltenbach) die Placenta auf dem unteren Segment der Decidua reflexa sich entwickle, sei sie praevia zu nennen, sondern erst, wenn das betreffende Stück der Reflexa auf dem unteren Uterinsegment anhafte.

In Bezug auf die Behandlung ist stets, wenn noch möglich in Narkose der Cervix für 2 Finger durchgängig zu machen, kombinirte Wendung auf einen Fuss zu machen und der weitere Verlauf unter

sorgsamer Kontrolle den natürlichen Kräften zu überlassen. Die Münchmeyer'sche Transfusion, die Hart mit gutem Erfolg angewandt hat, erscheint ihm besonders empfehlenswerth. (Zeiss.)

Murphy (15) empfiehlt in allen Fällen von Placenta praevia die Geburt möglichst zu beschleunigen und zwar, wenn der Cervix weit genug ist, die kombinirte Wendung auszuführen, anderenfalls durch Einführung des von Barnes angegebenen Ballons in den Uterus den Cervix allmählich zu dilatiren und dann die Geburt zu beenden.

Opie's (18) Patientin war eine Zweitgebärende, die in der Eröffnungsperiode eine starke durch Placenta praevia bedingte Blutung hatte. Der Cervix war eröffnet. Opie sprengte die Blase und entwickelte mit der Zange ein lebendes Kind. Wochenbett normal verlaufen.

Oui (19) beobachtete eine spontane Geburt bei Placenta praevia; wegen starker Blutung in der Nachgeburtsperiode war manuelle Placentarlösung erforderlich. Nach derselben noch stärkere Blutung in Folge von Atonia uteri — Jodoformgaze-Tamponade des Uterus — im Wochenbett Septikämie mit Ausgang in Genesung.

Pinard (21) empfiehlt bei Placenta praevia lateralis die Wendung auf den Kopf, während er bei Placenta praevia centralis die Wendung auf einen Fuss vorzieht. Bei Blutungen in der Eröffnungsperiode Sprengen der Blase.

Raineri (25) findet eine Ursache der Placenta praevia, ebenso wie Siselich, Duristoforis, Hunecke, Hegar, Tüdell, Spiegelberg und Donzellini, in der abnormen Grösse der Placenta. Er erwähnt einen Fall, wo die Durchmesser 29 und 34 cm betrugen. Diese Grösse der Placenta wird nach Ansicht von Raineri dadurch bedingt, dass in gewissen Fällen sich Placenta auch auf der Reflexa entwickeln könne. — Nicht immer ist mit einer abnormen Grösse der Placenta auch ein fehlerhafter Sitz verbunden; so erwähnt Raineri z. B. einen Fall, wo die Durchmesser der Placenta 39 und 25 cm betrugen, ohne dass ein Theil derselben vorlag.

Runge (28) beschreibt folgenden unglücklichen Fall von Placenta praevia totalis: Bei für 2 Finger durchgängigem Cervix kombinirte Wendung nach Durchbohrung der Placenta. Trotz Anziehens des Schenkels weitere Blutung und Tod. — An dem Präparat ist bemerkenswerth, dass die Placenta überall der Uteruswand fest anhaftet und dass das Verhalten der Art. uterina ganz den bekannten Hofmeier'schen Angaben darüber entspricht.

Schwarz (29) theilt 2 Fälle von Uterus bicornis mit. In einem

Falle fand bei allen 3 Geburten der betreffenden Patientin Frühgeburt im 6.—7. Monat mit vorliegender Nachgeburt statt, die wegen Anwachsung an der Gebärmutter stets manuell gelöst werden musste. Die Nachgeburt fand sich jedesmal im rechten, das Kind im linken Horn. Alle 3 Wochenbetten verliefen glatt; das 3. Kind blieb am Leben. — Der 2. Fall, in dem auch eine überaus feste Insertion der tief sitzenden Placenta vorhanden war, endete letal (Sepsis); die Placenta sass hier, von der rechten Seite des Orificium internum bis an die linke Tubar-Oeffnung gehend, an der ganzen rechten Uteruswand und dem Fundus beider Hörner; in beiden Fällen ragte das Septum sowohl von den Uteruswänden, als vom Fundus aus nur etwa 3—4 cm tief in die Höhle hinein und endete etwa 3 cm hoch über dem inneren Muttermund; die Kommunikation zwischen beiden Uterus-Hälften war also in keinem der Fälle behindert. Beide Hörner hatten sich an der Schwangerschafts-Hypertrophie der Muskulatur betheiligt; in dem einen Fall war die Wandung des von dem Kinde ausgefüllten Hornes geringer entwickelt, als das andere. Die Einsenkung des Gebärmuttergrundes war in beiden Fällen deutlich zu fühlen. Bei allen 4 Geburten war Kopflage vorhanden. (Temesváry.)

Turazza (30) will dem Praktiker auf dem Lande durch seine Arbeit nützlich werden. — Neues über die Behandlung der Placenta praevia findet Ref. zwar nicht, doch wäre hervorzuheben, dass Verf. bei Placenta praevia centr. für die Tamponade (im schlimmsten Falle durch ausgekochte Lappen) bis zur Möglichkeit einer Wendung ist. — Bei lebendem aber bedrohtem Kinde will Verf. der Wendung sofort die Extraktion angeschlossen wissen. — Ist das Becken verengt und misst die Conjugata unter 8 cm, so räth Verf. die Sectio Caesarea mit Amputation des Uterus, wenn das Kind lebt, dagegen die manuelle Lösung der Placenta und nachträglich die Embryotomie bei todtem Kinde. — In der Nachgeburtsperiode bei Placenta praevia entfernt Verf. die Placenta sofort, sei es durch Expression, sei es manuell. — Post partum sind bei akuter Anämie die Transfusion, im schlimmsten Falle Eingiessungen von Kochsalzlösungen hoch in's Rektum am Platze. — Bei atonischen Blutungen sind Dührssen's Tamponade, Secale und Hydrastis-Präparate und heisse Vaginalirrigationen am Platze. Bei Mangel aller dieser Mittel ist die Tamponade mit der vollen Hand und die bimanuelle Kompression des Uterus vorzunehmen. Risse sind zu nähen. — Bei anämischen Zuständen sollen Excitantien subkutan verabreicht werden (Aether, Kampher), da der interne Gebrauch von Mitteln leicht Erbrechen verursacht. (Gattorno.)

Vinke (31) empfiehlt die Tamponade mit Sublimatgaze bei Blutungen in der Eröffnungsperiode.

Wyskam (33) redet dem Ergotin das Wort, von Sharp und Dohme (Baltimore) bereitet.

## E. Sonstige Störungen.

1. Carbonelli, G., Di una causa rara di distocia per brevità relativa del cordone ombellicale. Stud. di ostet. e ginec., Milano 1890, pag. 347–53.
2. Cioja, A., Modo raro di lacerazione del funicolo. Gazz. d. osp., Napoli 1891, pag. 622.
3. Donath, Partus praematurus. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1891, Nr. 18.
4. Dreumont, E., De la petitesse de la tête foetale et de son rôle dans la dystocie. Paris 1891, 90 pag.
5. Guéniot, Kystes séreux du foie chez un foetus à terme. Annal. de Gynécol., XXXV, pag. 382.
6. Hirst, B. C., Disease and functional insufficiency of the kidneys in childbearing women. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 419 u. 426.
7. Jilden, S., Ein Fall von Geburtshinderniss in Folge übermässiger Ausdehnung der kindlichen Harnblase mit gleichzeitigem Ascites. Diss. Würzburg 1890, Boegler.
8. Maygrier, Un enfant enorm du poids de 6 Kilo 750 gr. Arch. de Tocol., XVIII, pag. 156.
9. Schütze, Ueber Facialis-Lähmung bei Neugeborenen. Diss. Königsberg 1891.
10. Thibaudet, Dystocie par brièveté congénitale du cordon. Journ. d. sc. méd. de Lille 1891, pag. 154.

Donath (3) beschreibt einen Fall von abnorm starker Entwickelung des Kindes. Die Mutter, 148 cm lang, war zum ersten Mal mit der Zange von einer 6 Kilo wiegenden todten Frucht entbunden worden; in den drei darauffolgenden Schwangerschaften trat Abort ein im 6., 3. und 4. Monat. — Beckenanomalie lag nicht vor; die Conj. vera 11 cm; nur die grosse Frucht schaffte das Missverhältniss. Bei der 5. Schwangerschaft dasselbe wieder befürchtend, verschrieb Donath ihr Diabetes-Diät, womit er sechs Wochen vor dem vermuthlichen Termin der Niederkunft anfing. Die Entbindung verlief diesmal ganz leicht. Innerhalb zwei Stunden wurde ein 2430 g wiegendes, 42 cm langes Kind geboren, was mit Soxhlet prachtvoll gedieh. Die Kopfmaasse betrugen 10,5 cm für den graden und 8,5 für den queren Durchmesser. — Ob man diesen Erfolg der Prochow-

nik'schen Diätkur zuschreiben kann, wagt Donath auf Grund dieses einen Falles nocht nicht zu entscheiden, er glaubt es eben wohl.

(Mynlieff.)

Dreumont (4) hat in seiner Dissertation Untersuchungen über den Einfluss eines kleinen kindlichen Schädels auf den Geburtsverlauf angestellt. Verf. rechnet zu kleinen Köpfen alle die, welche in der Entwickelung dem 8. Schwangerschaftsmonat entsprechen. Die Häufigkeit des Vorkommens stellt sich auf 27%, die dabei eintretenden Komplikationen betragen 4,6%. — An der Hand von 19 theils eigenen, theils fremden Beobachtungen bespricht Verf. die Aetiologie, die Diagnose, den Geburtsverlauf, die fehlerhaften Kopfeinstellungen, besonders die Stirnlage, die Zerreissungen des Dammes, Vorfall kleiner Theile und der Nabelschnur und Zwillingsschwangerschaft und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Die Kleinheit des fötalen Kopfes kommt in 27% vor. 2. Die Komplikationen dabei stellen sich auf 4,6%. 3. Diese Komplikationen sind: Abnorme Austreibung, seltene Kopflagen, insbesondere Stirnlagen, Zerreissungen des Dammes durch zu schnelle Austreibung (centrale Rupturen), Vorfall kleiner Theile oder der Nabelschnur, frühzeitiges Vorkommen fehlerhafter Kopfeinstellungen und Vorfalls bei Zwillingsschwangerschaften. 4. Die Diagnose kleiner Kinderschädel kann und muss während der Schwangerschaft gestellt werden. —

Guéniot (5) erwähnt einen Fall von wiederholten Geburten von Missbildungen. Die sieben ersten Kinder zeigten sämmtlich Missbildungen, nur eins lebte. Das achte Kind zeigte ausser dem Fehlen der Geschlechtsorgane, ausser sechs Fingern an jeder Hand und sechs Zehen an jedem Fuss, zwei Cysten in der Leber mit 80 und 40 g. seröser Flüssigkeit. — Der Ehemann war ein Neffe der Frau, Absinth-Trinker; die Conception erfolgte immer im Zustand der Trunkenheit. —

Jilden (7) bespricht in seiner Dissertation einen Fall von abnormer Ausdehnung der Harnblase und freiem Ascites bei einem Fötus, der von einer VI. para stammte, die schon drei Frühgeburten durchgemacht hatte und deren Mann luetisch infizirt war. Die Geburt (Fusslage) konnte erst nach Perforation der Bauchhöhle beendet werden. Es fand sich bei dem Fötus keine Harnröhre und nur ein Ureter, dagegen zwei wohlgebildete Nieren. — Jilden theilt dann die in der Litteratur bekannten Fälle mit und kommt zu dem Schluss, dass die Ausdehnung der Harnblase entweder bedingt wird durch einen entzündlichen Verschluss oder eine Bildungsanomalie der Urethra, während sich für den Ascites keine genügende Erklärung finden lässt.

**Maygrier** (8) beschreibt die Geburt (Fusslage mit Nabelschnurvorfall) eines enorm entwickelten Kindes von 7 Kilo und 750 g Gewicht. Ganz besondere Schwierigkeiten machte die Entwickelung der Schultern, die des Kopfes weniger. Die Extraktion dauerte zwei Stunden.

**Schütze** (9) theilt zwei Fälle mit, wo nach protrahirter spontaner Geburt Facialislähmung bestand, die mit einer Lähmung des Hypoglossus kombinirt war. Aus letzterem Umstande schliesst Schütze, dass die Facialislähmung centralen Ursprungs gewesen ist, entweder durch Verschiebung der Kopfknochen oder durch einen Bluterguss bedingt. — Als dritten Fall beschreibt er eine Facialislähmung nach Forceps, die ebenfalls centralen Ursprungs war; bei der Sektion fand sich ein grosser Bluterguss an der Schädelbasis, über die Konvexität der Hemisphären hinwegreichend. —

---

# VIII.

# Pathologie des Wochenbettes.

## Referent: Privatdozent Dr. Bumm.

### a) Puerperale Wundinfektion.

#### I. Aetiologie.


1. Artemjeff, Mikroskopische Demonstration von Post-partum-Sekretionen des Kindbettfiebers Nanch. Besedyorach. zakavkaszk, Poival Inst. (Russ.) Tiflis 1890, pag. 61.
2. Aksakow, Ulcera puerperalia. (Prot. d. Med. Ges. in Wjatka 1891. Siehe Ref.: Journ. f. Geb. u. Fr., 1891, pag. 849, [Russisch].) (F. Neugebauer.)
3. Bacewicz, Die Ursachen der septischen Puerperalerkrankungen. Antisepsis und Asepsis. (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 5 u. 6, pag. 457 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
4. Boyd, A. W., Puerperal Septicemia. Nashville Journ. of Med. 70, pag. 51.
5. Boxall, Fetor in the lochial discharges. Practitioner 1891, Nr. 5.
6. — Offensiv lochia. Brit. med. Journ., London, I, pag. 912.
7. Boursier, De la fréquence de l'endométrite d'origine puérpérale. Journ. de méd. de Bordeaux 1891/92, pag. 77—79.

8. Bumm, Ueber puerperale Endometritis. Sitz.-Ber. der phys. med. Ges. zu Würzburg 1891, pag. 9.
9. — Histologische Untersuchungen über die puerperale Endometritis. Arch. f. Gyn., Bd. 40, pag. 398, 2 Taf.
10. Byers, Puerperal fever, its nature, prevention and treatment. Dublin. J. M. Sc. 1891, pag. 400.
11. Chambrelent, De l'unité pathogénique des différentes formes de l'infection puérpérale. Bordeaux, Impr. Gounouchon, 32 pag., 1891.
12. Chazan, Die Streitpunkte in der Puerperalfieberfrage. Samml. kl. Vortr. 1890, Nr. 12.
13. — Ueber Wochenbettfieber. (Akuszorka 1891, Nr. 14—17 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
14. Cortejarena, La fièvre puerpérale. Verhandl. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, III, 149.
15. Cabadé, Bronchopneumonie puerpérale à streptococcus. J. de connaissances médicales 26. Mars 1891.
16. Fruitnight, Puerperal phlegmasia alba dolens. N.-Y. ac. of med. The N.-Y. med. J. 1891, Dez. 718.
17. Doederlein, Klinisches und Bakteriologisches über eine Puerperalfieber-Epidemie. Arch. f. Gyn. Bd. 40, 1891, pag. 99.
18. — Ueber Scheidenabsonderungen und Scheidenkeime. Archiv f. Gyn. 1891, pag. 306.
19. — Bakteriologisches über Puerperalfieber. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Leipzig, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 69.
20. — Infektionsquellen und Infektionswege bei Puerperalfieber. Centralbl. f. Gyn. 1891, 1021.
21. — Ueber die Desinfektion Kreissender. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, III, pag. 22.
22. — Das Scheidensekret und seine Bedeutung für das Puerperalfieber. Leipzig 1892 bei Ed. Besold mit 5 Taf.
23. Dose, Wochenbettfiebererkrankungen im Marschlande. Leipzig 1891.
24. Ehrhardt, Recherches cliniques et bacteriologiques sur une épidémie benigne de diphthérie puérpérale à la maternité de Paris. Clermont (Oise) 1891, 40 pag, cf. Bericht über das Jahr 1890.
25. Gärtner, Versuch der praktischen Verwerthung des Nachweises von Eiterkokken im Schweisse Septischer. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 904.
26. Glöckner, Temperaturmessungen bei Gebärenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1892, pag. XXI, 386.
27. Fischer, Ueber Selbstinfektion in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtshelfer, Fellbach 1890, pag. 257—262.
28. Hahn, Zur Leichendiagnose der septischen und pyämischen Prozesse. Virchow's Arch., Bd. CXXIII, Heft 1.
29. Hance, An infrequent form of puerperal infection. Am. J. obst. 1891, pag. 288.
30. Hirigoyen, Erisipèle dans l'état puérpérale. Journ. de méd. de Bordeaux 1891/92, pag. 109—11.
31. Kime, R. R., Puerperal infection. Etiology and Results. Atl. Med. and Surg. Journ., Vol. 8, pag. 641.

32. King, Puerperal tetanus. Med. Stand. Chic. 1890, pag. 158.
33. Labadie-Lagrave et Gouget, La fièvre puérpérale d'autrefois et la fievre puérpérale d'aujourd'hui. Annales de Gyn. Octobre 1891.
34. Luzet et Ettlinger, Puerperale Endocarditis. Arch. générales de Médicine, Januar 1891.
35. Matthews, Phlegmasia alba dolens. Tr. M. Ass. Miss. Kansas City 1891, pag. 39.
36. Meola, L'auto-infection in obstetricia. Arch. internat. d. spec. med.-chir. Napoli 1891, pag. 97.
37. Miller, John A., Phlegmasia alba dolens; its Pathology and treatment by means of cold water compresses and icebags. Pac. Med. Journ., Vol. 34, pag. 321.
38. — Puerperal tetanos. Cansas City Med. Index 1891, pag. 159.
39. Myers, Puerperal fever. Trans. Am. Ass. Obst. and Gyn. Philad. 1890, pag. 205.
40. Oliver, Puerperal septicaemia. The Brit. Gyn. Soc. The Brit. Gyn. Journ. XXVI, Nov. 1891, pag. 301.
41. Palmer, A not uncommon form of puerperal fever. Journ. Gyn., Toledo 1891, pag. 90.
42. Park, Woundinfection. The causes which praedispose to its production, or favor immunity and the role of antiseptic agents. The am. Journ. of the med. Sc. 1891, pag. 455.
43. Richetts, Puerperal peritonitis. Cinc. Lancet clinic 1891, pag. 765.
44. Stargrove, C. B., Sepsis, its causes and prevention. Virg. Med. Month., 1891, pag. 994.
45. Schantyr, Zur Aetiologie des Gebärfiebers der Meerschweinchen. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Path., XVII, pag. 21.
46. Schnitter, Der heutige Stand der Puerperalfieberfrage. Inaug.-Dissert. Strassburg 1891. (Beschreibung einer kleinen Stadtepidemie in Strassburg. Sonst nichts Neues. Ref.)
47. Schuhl, Putréfaction intra-utérin pendant la vie du foetus. Arch. de tocol. 1891, pag. 225.
48. Souligoux, The results of enlargement of the lymphatics in puerperal septic infection. Bull. de la société anatomique de Paris 1890, pag. 523.
49. Solovieff, Peritonitis tuberculosa et septica in Verbindung mit postpuerperaler Mischinfektion J. akush. i. jensk. bolicz. Petersburg 1890, pag. 755. (Russ.)
50. Swięzcicki, Ueber macerirte Früchte und ihren Einfluss auf den Wochenbettsverlauf. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
51. Vinay, Du tétanos puerpéral. Lyon. medical 1891, Nr. 51.
52. Weiss, La infeccion puerperal ante-partum. Progr. méd. Habanna 1891, pag. 147.
53. Welch, Conditions underlying the infection of wounds. The am. Journ. of the med. sciences, Nov. 1891.
54. Zamschin, Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen über die antiseptischen Maassnahmen bei der Geburt und die Autoinfektion. 4. Russ. Aerztetag, Wratsch, pag. 117, Zeitschr. f. G. u. Fr. 1891, Bd. 3, pag. 200. (F. Neugebauer.)

Das Puerperalfieber von ehemals — das Puerperalfieber von heute, betitelt sich eine Abhandlung von Labadie-Lagrave und Gouget (33), in welcher die Autoren einen Vergleich zwischen der Häufigkeit und dem Charakter der puerperalen Infektion in der früheren vorantiseptischen Zeit und der jetzigen antiseptischen Aera ziehen. Das Puerperalfieber ist seit Einführung der Antiseptik nicht nur beträchtlich seltener geworden, sondern hat auch seine allgemeine Physiognomie verändert. Gutartige Fälle kommen viel öfter vor und gewisse Formen der Infektion nehmen unter dem Einflusse der Antiseptik einen so eigenthümlichen Verlauf, dass ihre Erkenntniss erschwert ist.

Bezeichnend für die vorantiseptische Zeit war die Häufigkeit der schweren, rasch tödtlich verlaufenden Formen der Allgemeininfektion bei Epidemien, die Häufigkeit des Hinzutretens der Peritonitis bei den vereinzelt vorkommenden Fällen, endlich die relative Seltenheit der Phlegmasia alba dolens. Heute sind die leichteren, gutartigen Infektionsformen vorherrschend, am häufigsten wird die Metritis und Parametritis beobachtet, danach kommt die Phlegmasie, welche jetzt öfter vorkommt als die Peritonitis, danach kommen die leichten Formen der Allgemeininfektion, dann erst die bösartige Peritonitis, Endocarditis, Pyämie und Septicämie, welche nur noch selten hie und da auftreten. Besonders ausführlich beschäftigen sich die Verfasser mit einer Infektionsform, welche sie als „abgeschwächte Septicämie" bezeichnen und auf den abschwächenden Einfluss zurückführen lässt, welchen der Gebrauch der Antiseptika auf die Virulenz des septischen Giftes ausübt. Diese Form ist noch nicht genauer als solche beschrieben und charakterisirt sich durch das Fehlen lokaler Erscheinungen an den Genitalien und am Bauchfell. Die Krankheit beginnt einige Tage bis zu einer Woche nach der Entbindung mit Frost und Temperatursteigerung bis zu 40° C. Dabei ist jedoch der Allgemeinzustand fortdauernd relativ gut, der Puls voll und regelmässig, die Respiration leicht. Nach 5—10 Tagen fängt die Temperatur allmählich an zu sinken, es treten reichliche Schweisse auf und 1—2 Wochen nach Abfall des Fiebers kann die Patientin das Bett verlassen. Besonders wirksam ist bei dieser Form eine energische, lokale Antiseptik, welcher es im Gegensatz zu den akuten, schweren Infektionsfällen fast immer gelingt, den Hauptinfektionsherd im Endometrium noch zu erreichen und die weitere Einfuhr septischen Giftes von da abzuschneiden.

Unter sehr eingehender Berücksichtigung der bis jetzt vorliegenden klinischen und bakteriologischen Forschungsergebnisse und Herbeiziehung eigener Erfahrungen erörtert Chazan (12) die wichtigsten

Streitpunkte, welche zur Zeit noch bezüglich des Puerperalfiebers bestehen.

Was zunächst die Ursachen der fieberhaften Wochenbetterkrankungen anlangt, so kommt Verfasser wesentlich auf Grund klinischer Beobachtungen zum Schluss, dass nicht nur alle letalen und schweren, sondern auch die meisten leichten Erkrankungen im Wochenbett einer von aussen dem Körper zugeführten Noxe ihre Entstehung verdanken.

Die Natur und das Wesen dessen, was man mit Puerperalfieber bezeichnet, sind nach der Ansicht des Verfassers heutzutage noch keineswegs in befriedigender Weise aufgeklärt. Der hauptsächlich in Deutschland verbreiteten Annahme, welche das Wochenbettfieber mit Wundfieber identifizirt, steht die Ansicht englischer und amerikanischer Autoren gegenüber, nach welcher unter dem Sammelnamen Puerperalfieber eine ganze Anzahl der verschiedensten Krankheiten begriffen ist. Das vielköpfige klinische Bild der im Wochenbette vorkommenden Erkrankungen ist keineswegs im Stande, irgend welchen Aufschluss über den einheitlichen Charakter derselben zu geben. Ebensowenig lässt sich in dieser Beziehung aus den Quellen schliessen, welche den Infektionsstoff zu den Erkrankungen der Wöchnerinnen liefern und welche ausserordentlich mannigfaltig sind. Mehr Licht als durch die klinische Beobachtung scheint durch die bakteriologische Untersuchung in die Lehre von dem Wesen des Puerperalfiebers gebracht zu werden. Will man ein wenig sanguinisch sein, so liegt nichts näher als anzunehmen, dass die meisten Wochenbetterkrankungen eine Affektion sui generis, bedingt durch die Streptokokkeninvasion, darstellen. Aber auch von diesem Standpunkte aus ist es schwer, das wechselnde klinische Bild und die so differirenden anatomischen Veränderungen, welche bei den Puerperalfieberkranken vorkommen, zu erklären. Am wahrscheinlichsten ist, das die Streptokokken unter gewissen Bedingungen verschiedene toxische Eigenschaften entfalten. Vieles spricht dafür, dass die wandelbare Wirkung der Streptokokken hauptsächlich durch die dieselben begleitenden chemischen Gifte bedingt ist. Besonders zwei Punkte von grösster praktischer Wichtigkeit bedürfen noch der Aufklärung: 1. Ob bei gesunden Kreissenden und Wöchnerinnen Noxen vorhanden sind, welche, auf andere übertragen, Puerperalfieber hervorrufen können? Verfasser beantwortet diese Frage in positivem Sinne. 2. Ob bei Verkettung gewisser Umstände eine schon vorhandene Noxe in Folge öfterer Uebertragung immer virulentere Eigenschaften bekommt? Auch diese Frage ist Verfasser geneigt bejahend zu beantworten.

Ein weiteres Kapitel behandelt den Modus der puerperalen Infektion. Am häufigsten kommt die Uebertragung des Giftes auf die puerperale Wunde durch die Hände des geburtshilflichen Personales und durch eingeführte Instrumente zu Stande.

Chazan warnt vor allzugrossem Vertrauen auch auf die verbesserten Desinfektionsverfahren der Hände, welche ein individuell sehr verschieden vollkommenes Resultat ergeben und ist deshalb der Meinung, dass nicht nur jeder geburtshilfliche Eingriff nur bei strikter Indikation vorgenommen werden darf, sondern dass auch jede innere Untersuchung als ein schwerer Eingriff betrachtet werden muss und deshalb nur dann vorgenommen werden soll, wenn eine dringende Nothwendigkeit dazu vorliegt. Die Rolle der Luft als Infektionsträger beurtheilt Chazan sehr skeptisch. Wenn durch die Luft überhaupt Erkrankungen vermittelt werden, so sollen es keine schweren, wenigstens keine letalen, sondern nur leichte sein. Quoad Selbstinfektion wird die Ansicht vertreten, dass überall da, wo es sich bei einer Wöchnerin um wirkliche Infektion und nicht um Intoxikation handelt, diese Infektion durch Uebertragung mittelst der Hände, Instrumente u. s. f. hervorgerufen ist. Die Frage, ob die inneren Genitalien einer normalen Kreissenden und gesunden Wöchnerin desinfizirt werden sollen, ist deshalb entschieden gegen die Selbstinfektion mit „Nein" zu beantworten.

Eigenartige Ansichten über die Ursache des Puerperalfiebers vertritt Cortejarena (14). Nach ihm ist die Ursache des Puerperalfiebers identisch mit derjenigen der chirurgischen Wundinfektion und besteht in einer krankhaften Veränderung der absorbirenden Wundfläche im Uterus und in einer Alteration des Wundsekretes. Solange beide sich im physiologischen Zustande befinden, ist nichts zu befürchten und kommt der Einfluss äusserer Agentien, der Mikroorganismen und infizirter Luft gar nicht in Betracht. Die häufigste Ursache puerperaler Erkrankungen ist die Erkältung, welche das Gewebe des puerperalen Uterus verändert, die Involution hindert, die physiologische Sekretion stört u. s. w. Aehnlich kann die Unterdrückung der Milchsekretion wirken. In Konsequenz dieser Anschauungen verwirft Cortejarena die Anwendung antiseptischer Mittel bei der Geburt, empfiehlt als Prophylaktikum Ergotin.

Eine sehr beachtenswerthe Darstellung des jetzigen Standes unserer Kenntnisse über die Wundinfektion giebt Welch (53). Es finden darin besonders die neueren Arbeiten auf bakteriologischem Gebiet, welche sich mit dem Virulenzwechsel der pyogenen Organismen

beschäftigen, eine eingehende Besprechung. Denselben Gegenstand bearbeitet Park (42) mit besonderer Berücksichtigung derjenigen Momente, welche das Zustandekommen der Wundinfektion erleichtern und auf der anderen Seite zur Immunität gegen das septische Gift führen.

Gärtner (25) hat nach dem Vorgange von Brunner und v. Eiselsberg den Schweiss einer septischen Wöchnerinn auf die Anwesenheit von Bakterien untersucht. Aus dem Blute, dem Lochialsekret und dem Schweisse der Pat. wuchs der Staphylococcus albus, aus dem Schweisse konnte ausserdem noch eine gelbliche Sarcineart gezüchtet werden. Diese letztere betrachtet Gärtner als zufällige Verunreinigung aus den Poren der Haut, welche den vor Anstellung des Versuches angewendeten desinfizirenden Mitteln nur schwer zugänglich sind. Von dem gefundenen Staphylococcus albus nimmt er an, dass dieser thatsächlich aus dem Blute in die Schweissdrüsen filtrirt und mit dem künstlich (Phenacetin) angeregten Schweisssekret ausgeschieden worden sei. Auf die Ausscheidung der Keime aus dem Blute soll auch der Temperaturabfall zurückzuführen sein, welcher sich nach dem Schweissausbruch zeigte. Gärtner empfiehlt deshalb die Anwendung schweisstreibender Mittel in Fällen von Sepsis neben der örtlichen und roborirenden Therapie.

Zu den Gärtner'schen Versuchsresultaten ist zu bemerken, dass der Staphylococcus albus sich ebenso wie die gefundene Sarcineart sehr häufig in den tieferen Schichten der Epidermis findet und deshalb nicht ausgeschlossen ist, dass er auch bei der septischen Pat. schon in der Haut präexistirte und ebensowenig wie der aus den Blutproben aufgegangene Staphylococcus albus wirklich im Blut vorhanden war, sondern als einfache Verunreinigung zu betrachten ist. Die häufige Anwesenheit des Staphylococcus albus in den tieferen Epidermisschichten ist erst neuerdings wieder von Welch (53) betont und durch Experimente erwiesen worden. (Ref.)

Hahn (28) stellte am Berliner path. Institute bakteriologische Untersuchungen an einer Anzahl (15) septischer Leichen an, unter welchen sich 9 puerperale befanden. Die puerperale Erkrankung hatte sich 4mal im Anschluss an Aborte entwickelt und war 5mal mit Peritonitis komplizirt. Vier Fälle zeigten multiple Abscesse und Infarkte und sind somit als ausgesprochene Pyämien zu bezeichnen. In diesen Fällen waren 3mal Streptokokken in allen Metastasen und Organen, 1mal ausschliesslich Staphylokokken nachzuweisen.

Die 5 Peritonitiden ergaben sämmtlich Streptokokken in grösserer oder geringerer Anzahl, zweimal waren daneben auch Staphylokokken vorhanden.

Unter den nicht ausgesprochen pyämischen Puerperalerkrankungen fanden sich 2mal Streptokokken und Staphylokokken, in 2 anderen Fällen nur Streptokokken in allen Organen. In einem letzten Fall handelte es sich um eine Streptokokkenphlegmone, bei der die inneren Organe ein beinahe negatives bakteriologisches Resultat ergaben.

Einen Unterschied irgendwelcher Art zwischen den gefundenen Streptokokken und dem aus Erysipel gezüchteten Streptokokken konnte Hahn nicht nachweisen. Mit Recht betont der Verf., dass nur durch fortgesetzte genaue Untersuchungen einzelner septischer Fälle Klarheit in die Aetiologie und Pathogenese der menschlichen Sepsis gebracht werden kann.

Vinay (51) giebt im Anschluss an einen trotz frühzeitiger Auskratzung des Uterus tödtlich verlaufenen Fall von Tetanus nach Abortus, eine ausführliche Darstellung der Geschichte, Aetiologie, Symptomatologie und Therapie des Tetanus puerperalis auf Grund von 106 aus der Litteratur gesammelten Beobachtungen. (Nichts Neues.)

Die bereits in einer Reihe von Einzelmittheilungen veröffentlichten Untersuchungen Döderlein's (18—22 und vorj. Bericht) über das Scheidensekret und seine Bedeutung für das Puerperalfieber liegen nunmehr in Form einer ausführlichen Monographie zusammengefasst vor. Unsere Kenntnisse über den als Selbstinfektion bezeichneten Modus der puerperalen Wundinfektion werden durch diese Arbeit, welche sich auf ein sehr reiches Beobachtungsmaterial stützt, und deshalb volle Beachtung verdient, um einen weiteren Schritt vorwärts gebracht.

Nach den Untersuchungen Döderlein's hat man zwei Arten von Scheidensekret zu unterscheiden, welche durch ihr histologisches, chemisches und bakteriologisches Verhalten wohl charakterisirt sind.

Das normale Sekret besteht aus abgestossenen Plattenepithelien der Scheide und reagirt in Folge seines Gehaltes an Milchsäure stets stark sauer. Der Säuregrad entspricht 0,42% als wasserfreie Schwefelsäure ausgedrückt oder 0,945% Milchsäure. Die absolute Menge der Säure in dem aus der Scheide einer Schwangeren entfernbaren normalen Sekrete beträgt 2—3 mmg $SO_3$ oder ca. 5—7 mmg. Milchsäure. In dem normalen Sekret findet sich eine näher beschriebene Form von Bacillen, welche bei ihrem künstlichen Wachsthum auf fleischwasserpeptongelatine Säure bilden und deshalb nach Ansicht

des Autors auch als die Ursache des Säuregehaltes des normalen Scheidensekretes angesehen werden müssen. Abgesehen von einem Hefepilz kommen im normalen Sekret ausser den Bacillen andere Keime nur selten vor, experimentell in dieses Sekret eingebrachte Staphylokokkenkulturen gehen zu Grunde. Normales Sekret, unter die Rückenhaut von Kaninchen verimpft, bewirkt entweder gar keine Reaktion oder kleine Knoten, in welchen sich zäher dicker Eiter angesammelt hat. Nach all'dem muss angenommen werden, dass durch normales Sekret keine puerperale Infektion hervorgerufen werden kann.

Das pathologische Sekret findet sich zumeist bei krankhaften Veränderungen der Genitalien (Erosionen der Portio, Cervialkkatarrh, Vaginitis granulosa, Condylomata accuminata), zuweilen aber auch ohne solche Veränderungen. Dasselbe ist dünnflüssig, eiterähnlich, reagirt schwach sauer, neutral oder selten alkalisch und beherbergt eine grosse Anzahl von verschiedenartigen Spaltpilzen (Kurzstäbchen und Kokken). Alle Momente, welche das normale saure Sekret zu verändern im Stande sind, bewirken einen Wechsel der Bakterienflora in der Scheide, indem sie das Wachsthum der unschädlichen Scheidenbacillen erschweren, die Ansiedelung von anderen pathogenen und nichtpathogenen Keimen aber erleichtern. Zu diesen Momenten zählen abgesehen von den bereits erwähnten pathologischen Zuständen alle Einflüsse traumatischer oder chemischer Art (Excesse in venere, Fremdkörper, Menses, Puerperium, Gonorrhoe), welche eine excessive Transudation innerhalb der Scheide hervorrufen und so den Nährboden verändern.

Von besonderem Interesse ist das Vorkommen pathogener Bakterienformen und speziell des Streptokokkus.

Döderlein konnte diesen letzteren Mikroorganismus 8 mal unter 87 Fällen von pathologischem Sekret nachweisen und zwar entwickelte sich derselbe massenhaft auf dem Strich und in der Plattenkultur. Von sieben Streptokokkenkulturen verschiedenen Ursprungs erwiesen sich fünf beim Thierversuch als pathogen. Das pathologische Sekret kann somit in einem gewissen Prozentsatz zur Infektionsquelle für das Puerperalfieber werden.

Von den im Ganzen untersuchten 195 Schwangeren hatten 108 = 55,3% normales, 87 = 44,6% pathologisches Sekret (unter den Erstgebärenden waren 63,7% mit normalem Sekret, unter den Mehrgebärenden nur 38,6%), 40,5% pathologisches Sekret, aber keine Streptokokken. Es fand sich demnach bei 95,8% sämmtlicher Untersuchten (55,3 mit normalem Sekret + 40,5% mit

pathologischem aber keine Streptokokken enthaltendem Sekret) ein Scheidensekret vor, welches keine Infektionsgefahr einschloss.

Bei den übrig bleibenden 4,1 % der Schwangeren mit streptokokkenhaltigem Sekret besteht zwar die Gefahr einer Selbstinfektion, dieselbe wird aber wesentlich gemindert oder nahezu ganz auszuschliessen sein, wenn entweder gar nicht oder nur selten und rasch mit vollständig aseptischen Fingern touchirt wird. Bei physiologischen Geburten im Privathause kann deshalb das Scheidensekret als Infektionsquelle vernachlässigt werden, wenn die Vermittelung einer Infektion durch Unterlassung resp. Einschränkung der inneren Untersuchung ausgeschlossen wird. Anders liegen die Verhältnisse in den Gebäranstalten. Im Interesse des Unterrichts lässt sich hier die innere Untersuchung nicht einschränken, Schwangere und Kreissende müssen deshalb durch besondere Maassnahmen vor der Gefahr einer Sekretinfektion geschützt werden. Dies kann so geschehen, dass entweder nur Frauen mit normalem Sekret zur Untersuchung herangezogen werden oder, falls auch solche mit patholog. Sekret untersucht werden, bei diesen durch eine lokale Desinfektion der Scheide die Gefahren des path. Sekretes beseitigt werden.

Zum Schlusse berichtet Döderlein über Versuche, welche angestellt wurden, um durch Milchsäure- (1 %) Ausspülungen der Scheide das path. Sekret in normales überzuführen. Diese Versuche waren nur theilweise von dem gewünschten Erfolg begleitet.

Die von Döderlein (17) gelieferte Beschreibung einer kurzen, aber schweren Puerperalfieberepidemie an der Leipziger geb. Klinik ist deshalb von besonderem Interesse, weil dabei sowohl auf klinischem als bakteriologischem Wege dem Ursprung der Infektion genauer nachgegangen werden konnte. Eine Unterhebamme untersuchte Nachmittags 3 Uhr eine Kreissende, Abends 6 Uhr eine zweite, in der folgenden Nacht um 2 Uhr endlich eine dritte. Während zwei weitere Kreissende, die am selben Tag früh 10 Uhr und zwei Tage später von derselben Hebamme untersucht wurden, frei ausgingen, erkrankten die genannten drei Frauen am vierten Tage des Puerperium unter hohem Fieber und gleichartigen lokalen Symptomen, eine davon starb an septischer Peritonitis, welche durch Fortleitung des infektiösen Prozesses vom Endometrium aus durch die Uteruswand (Placentarstelle) zu Stande gekommen war. Als Quelle der Infektion erwiess sich ein eitriger Konjunktivalkatarrh der um 3 Uhr untersuchten Frau. Das Sekret, welches

Staph. aur. und Streptococcus pyogenes in sehr virulentem Zustand (Thierversuch) enthielt, war auf irgend eine nicht näher festgestellte Weise bei der Untersuchung in die Genitalien gebracht und trotz der üblichen Desinfektion der Hände von der Hebamme auf zwei weitere Kreissende übertragen worden. Der Eiter der Lymphgefässe an der Placentarstelle und das peritoneale Exsudat enthielt bei der verstorbenen Wöchnerin wiederum Staph. aureus und Streptococcus pyogenes.

Hance (29) beschreibt als seltene Form der puerperalen Infektion drei Fälle, in welchen Entzündungsprozesse am Cervix, ausgehend von infizirten Cervikalwunden, als Ursache des Fiebers angesehen werden mussten. Bei relativ gutem Allgemeinbefinden war die Temperatur hoch, der Puls beschleunigt. Fröste waren nur schwach angedeutet, der Lochialfluss unverändert. Hance führt den gutartigen Verlauf der Infektion in solchen Fällen auf die geringe Entwickelung der Lymphgefässe des Cervix zurück, welche der Verbreitung des Giftes weniger Vorschub leisten, als die viel zahlreicheren Lymphgefässe des Uterus und der Vagina. Intrauterine Ausspülungen erwiesen sich als wirkungslos, dagegen tritt Hance für eine energische lokale Behandlung der infizirten Cervixwunden und Blosslegung im Spekulum ein.

In seiner Arbeit über Temperaturmessungen bei Gebärenden geht Glöckner (26) auch auf die Wochenbettsverhältnisse solcher Kreissenden ein, bei welchen während der Geburt eine Temperaturerhöhung vorhanden war. In einem Theil der Fälle ist die Temperatursteigerung auf erhöhte Muskelarbeit während der Geburt zurückzuführen, die Körperwärme fällt nach der Ueberwindung der Widerstände wieder ab und bleibt im Wochenbett normal. In einem andern Theil der Fälle bietet aber die verzögerte Geburt Gelegenheit zur Ansiedelung von infektiösen Keimen und zur Zersetzung der Sekrete, die Steigerung der Körperwärme muss auf infektiöse Prozesse resp. putride Intoxikation zurückgeführt werden. Auch hier ist nach der Entleerung des Uterus ein fieberloser Wochenbettsverlauf noch möglich, bei fieberhaft septischen Aborten und Frühgeburten sogar relativ häufig. Der sicherste Weg, um die prognostisch ungünstigen Temperatursteigerungen in der Geburt von dem die Gesundheit nicht weiter beeinflussenden Fieber zu unterscheiden, würde in der bakteriologischen Forschung gegeben sein: Die Kenntniss der im Genitalkanal fiebernder Kreissenden sich vorfindenden Bakterienarten würde für Therapie und Prognose des Wochenbettes ein unschätzbarer Gewinn sein. Vorläufig muss man sich bezüglich der Bedeutung des Fiebers in der Geburt fürs Wochenbett noch an klinische Merkmale halten, welche zeigen, dass allmähliches, aber

beharrliches Ansteigen von Puls und Temperatur, dann deren wiederholtes Ansteigen, ferner Schüttelfröste und schlechtes Allgemeinbefinden für das Wochenbett, eine ungünstige Prognose geben.

Olivier (40) giebt eine Darstellung der puerperalen Septicämie, in welcher er zunächst betont, dass diese keine Krankheit sui generis ist, nicht von einer specifischen Ursache abhängt, sondern durch vielerlei septische Gifte erzeugt werden kann. Es ist schwer, zu sagen, ob unter die Mikroorganismen, welche bei der puerperalen Sepsis eine Rolle spielen, nicht auch die sonst harmlosen Scheidenkeime einzureihen sind, welche nach der Geburt einen virulenten Charakter annehmen, durch das Blut- oder Lymphgefässsystem in den Körper aufgenommen, allgemeine Störungen von der Art der Sepsis erzeugen können. Die Schwere der Erkrankung hängt von der Art der Eintrittspforte, der Zahl der Mikroben und der individuellen Resistenzfähigkeit ab. Frauen zwischen 30 und 40 erkranken schwerer als jüngere Personen, obwohl die Jugend und ein vorheriger guter Gesundheitszustand keinen absoluten Schutz gewährt. — Nachdem Olivier die Frage nach dem Zusammenhang von Scharlach und Puerperalfieber und die Entstehung septischer Affektionen im Wochenbett in Folge von Ruptur von alten Eiterherden im Becken berührt, berichtet er über 3 Fälle von Puerperalfieber, welches von einer an Gonorrhoe erkrankten Schwangeren seinen Ausgang nahm und durch den Arzt auf zwei weitere Kreissende übertragen wurde. Nach der Ansicht Olivier's hat in diesen Fällen das gonorrh. Virus das Puerperalfieber erzeugt. In mehreren anderen kurz erwähnten Fällen entstand das Fieber durch Uebertragung von karbunkulösen und furunkulösen Prozessen, in anderen war eine Infektion durch das Influenzagift naheliegend. Folgen dann 2 Fälle von (zweifelhafter, Ref.) Selbstinfektion.

Bezüglich der Therapie tritt Olivier für eine möglichst frühzeitige und energische, intrauterine Behandlung ein. Puerperale Peritonitis indizirt in gewissen Fällen die Laparotomie.

Boxall (5) untersuchte 640 Wöchnerinnen um festzustellen, welches Verhältniss zwischen fötiden Lochien und septischer Infektion besteht. Es ergab sich, dass Sepsis ohne Fötor der Lochien vorkommt, und auf der anderen Seite faulige Lochien ohne Sepsis oder Fieber vorhanden sein können. Fötide Lochien finden sich häufiger in solchen Fällen, wo die Gewebe gedrückt und gequetscht werden, deshalb vorzüglich bei Iparae und nach Operationen. Das Fieber geht gewöhnlich dem fauligen Geruch der Lochien voraus. Wenngleich das Vorhanden-

sein oder das Fehlen fötider Lochien nur wenig für oder gegen das Bestehen von Sepsis beweist, so bedeuten doch fötide Lochien einen Fehler der lokalen Asepsis und erfordern eine energische antiseptische Behandlung. Vor allem müssen Vulva und Vagina gereinigt werden, in den Uterus soll nur eingegangen werden, wenn es absolut nothwendig ist.

Souligoux (48) weist auf die Vergrösserung der Lymphdrüsen bei puerperaler Sepsis hin. Schmerzen im Becken, welche nach Ablauf der Infektion geklagt werden, sind in vielen Fällen hervorgerufen durch den Druck, welchen die vergrösserten Drüsen auf die Nervenstämme ausüben. Die Aufnahme des septischen Giftes durch die Drüsen illustrirt auch sehr deutlich die physiologische Funktion dieser Organe.

Luzet und Ettlinger (34) weisen nach, dass die puerperale Endokarditis septischen Ursprungs sich am häufigsten im rechten Herzen findet und von da auf die Lungen übergeht. Die Lungenstörungen sind durch multiple septische Embolien hervorgerufen und können zu Verwechselungen mit tuberkulösen Prozessen Veranlassung geben. Wenn die Infektion einen leichten Charakter hat, ist Ausgang in Heilung, allerdings erst nach mehreren Monaten, möglich.

Bumm (8) berichtet über eine Reihe von histologisch-bakteriologischen Untersuchungen, welche er in Fällen von puerperaler Wundinfektion anstellen konnte. In Uebereinstimmung mit Widal (vergl. Bericht über das Jahr 1889) fand er bei allen schweren und tödtlich verlaufenden Infektionsfällen das Endometrium infizirt, welches als Haupteingangspforte des Giftes bei Puerperalfieber anzusehen ist. Die Eintheilung der puerperalen Endometritis vom ätiologischen Standpunkt ergiebt eine putride und eine septische Form.

Bei der putriden Endometritis handelt es sich um eine Zersetzung durch Fäulnissmikroorganismen, welche bald nur die oberflächlichsten Schichten der Decidua ergreift, bald aber auch tiefer in die Schleimhaut eindringt. Soweit die Decidua mit Saprophyten (massenhaften Bacillen und Kokken) durchsetzt ist, befindet sie sich im Zustand der Nekrose. Gegen die Muskulatur wird dieser Theil der Schleimhaut durch eine Zone zelliger Infiltration abgegrenzt (Granulationswall), welche einen Abschluss gegen die Bakterien herstellt und schliesslich die Abstossung der nekrotischen Partien vermittelt. Fälle von rein putrider Endometritis scheinen sehr selten zu sein, meist finden sich neben den Fäulnisskeimen auch septische Bakterien, insbesondere Streptokokken (Mischform putrid-septischer Endometritis).

Bei der septischen Endometritis findet sich die Decidua mehr weniger tief mit septischen Keimen, meist Streptokokken, in seltenen, leicht verlaufenden Fällen Staphylokokken durchsetzt. Bleibt die septische Infektion aufs Endometrium lokalisirt, so trifft man an den ausgeschabten Schleimhautfetzen wieder eine nekrotische Pilzzone, welche durch einen gut ausgebildeten Granulationswall vom gesunden Gewebe geschieden ist. Kommt es vom Endometrium aus zur Allgemeininfektion, so sind die Wege, welche die Keime nehmen, sehr verschiedene. In einem Fall von sehr virulenter und rasch tödtlich verlaufender Infektion drangen die Streptokokken in feinsten Zügen zwischen den Muskellamellen bis ans Peritoneum (allg. sept. Peritonitis) vor. Die Uteruswand, deren Decidua nichts von einer Reaktionsschicht zeigte, war nach Art des Erysipels von den Kokken einfach durchwachsen (internes puerperales Erysipel — Winckel). Zumeist erfolgt jedoch die Ausbreitung der Infektion vom Endometrium nicht auf diese Weise, sondern die Pilze halten sich an die gröberen Lymphgefässe der Uteruswand, welche dann mit Kokken wie injizirt erscheinen. Die Infektion des Peritoneum erfolgt regelmässig auf dem Wege durch die Uteruswand, nicht durch Ausbreitung der Infektion auf die Tuben, deren Ostium uterinum in normalen Fällen einen sicheren Abschluss gegen die Keime gewährt. Bei der thrombotischen Form des Puerperalfiebers finden sich die Erscheinungen einer gut lokalisirten Endometritis (Pilzzone, gut ausgeprägter Granulationswall), nur an der Placentarstelle sieht man die Pilze in die hervorragenden Venenpfröpfe einwandern und diese zum eitrigen Zerfall bringen.

Die Ursache der geschilderten wesentlichen Verschiedenheiten, welche die Ausbreitung der Streptokokken darbietet, muss in erster Linie in Virulenzunterschieden dieser Keime gesucht werden. Bei relativ schwacher Virulenz werden die Keime im Endometrium durch eine rasch auftretende zellige Reaktion unschädlich gemacht. Stärker virulente Keime durchdringen die Uteruswand auf dem Wege der gröberen Lymphgefässe, bei sehr hochgradiger Virulenz kommt es zur erysipelartigen Durchwachsung der Gewebe ohne sichtbare Reaktionserscheinung. Die thrombotische Form des Puerperalfiebers kennzeichnet sich als relativ gutartige Infektion mit lokalisirter Endometritis und deutlicher Reaktion. Hier sind es die örtlichen Gewebsverhältnisse an der Placentarstelle, die gegen das Lumen vorspringenden Venenpfröpfe, welche als todtes resp. noch nicht organisirtes Gewebe den günstigen Nährboden für die Ausbreitung der Keime über das Endometrium hinaus abgeben.

Swięcicki (50) hat vor einigen Jahren 24 macerirte Früchte in der Winckel'schen Dresdener Klinik secirt, wobei es ihm gelang, die Ursache des frühen Absterbens der Früchte in einer Verengerung der Nabelgefässe syphilitischer Natur nachzuweisen. Mit Einschluss des in Dresden gesammelten Materials verfügt Swięcicki über 247 Fälle von macerirter Frucht auf 9100 Geburten. Unter Berücksichtigung der Litteratur schildert Verf. zunächst die charakteristischen Veränderungen der Frucht, Verfärbung, Aussehen, Konsistenz des Körpers, serös blutige Durchtränkung der Gewebe, Kolliquationsbrand ohne Fäulniss-Bakterien, die charakteristischen Veränderungen zwischen Epiphysenknorpel und Diaphyse der Röhrenkranken, Leber, Milz, seröse Körperhöhlen, Konsistenz, Gewicht der Organe, süsslichsaueren (?) Geruch, endlich die auffallenden Veränderungen an den Augäpfeln und die Resultate der chemischen Untersuchung der vorgefundenen Farbstoffe.

Aetiologisch konstatirte Swięcicki in 65% seiner Fälle Lues Ruge in 83%, Runge in 53%, Birch-Hirschfeld und Priestley in ⅔ aller Fälle.

Auf 247 Fälle fand Swięcicki 157mal normales Wochenbett trotz übelriechender Gase und üblem Geruch des Fruchtwassers. 17mal Mastitis jedoch ohne Abscedirung, 7mal Nachblutungen mit Temperatursteigerungen, 7mal vorübergehendes Oedema vulvae, 52 mal Wochenbettsverlauf abnorm, wobei jedoch Fälle mitgezählt sind von Temperatursteigerungen ohne irgend welche nachweisbare Ursache. Nach Swięcicki sind es sicher Fälle von Ausseninfektion, Swięcicki erkennt die Autoinfektion von einer macerirten Frucht ausgehend nicht an und giebt dieselbe nur bei stattgehabtem Luftzutritt zu. 6mal parametritische Erscheinungen von leichtem Verlauf. Nur ein Todesfall, wo bereits ante partum Pleuropneumonie und Nephritis festgestellt.

Weder die Maceration der Frucht noch die Geburt haben einen bemerkenswerth deletären Einfluss auf das Wochenbett. Ab und zu finden sich geringe Fiebererscheinungen, übelriechender Ausfluss, geringe Blutungen, vorübergehende Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, sie bleiben jedoch ohne Einfluss auf den weiteren Wochenbettsverlauf. Verhältnissmässig oft vorübergehende exsudative Prozesse im Parametrium. Swięcicki stellt also die Prognose bei Geburt macerirter Früchte günstig. (F. Neugebauer.)

## II. Kasuistik.

1. Aksakoff, Ulcera puerperalia. (Prot. der ärztl. Ges. in Wjatka. 1891, Nr. 8—12, pag. 20. Ref. Journ. f. Geb. u. Fr., 1891, Nr. 10, pag. 849. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
2. Allen, The pseudo-scarlatina of puerperium. The Albany med. Ann. 1891, XII, Nr. 9.
3. Antuszewicz, Zur Kasuistik der puerperalen Scheidengangrän. (Protok. d. ärztl. Ges. in Wjatka 1891, Nr. 8—12, pag. 11. Ref. Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 10, pag. 849. Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 572. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
4. Binkley, A case of puerperal septicaemia. Med. News Phil. 1891, pag. 689.
5. Bonnet, Rétention d'un placenta à terme; septicémie avec metastase articulaire. N. arch. d'obst. 1890, pag. 589.
6. Boyd, A case of puerperal septicaemia. Nashville J. M. and S. 1891, pag. 51.
7. Brownlee, Tetanus following miscarriage. N. Eng. M. Month. Danburg Conn. 1891, pag. 95.
8. Capoulade, Fièvre puérpérale à forme purulente; parotide suppurée; mammite double suppurée, phlebite double adhaesive. Gaz. hebd. d. sc. med. de Montpellier 1891, pag. 529.
9. Charpentier, Nephrite infectieuse puérpérale. Nouv. arch. d'obst., Sept. 1891; Bull. acad. d. Méd. 1890, pag. 310.
10. Coe, Elevation of temperature of obscure origin in the puerperal state. Am. J. of Obst. 1891, Nr. 6.
11. Coles, Obscure pelvic inflammation following parturition. Trans. Am. Ass. Obst. and Gyn., Philad. 1890, pag. 306.
12. Cutler, Report of three cases of acute septicaemia. Chicago M. Rec. 1891, II, pag. 46.
13. Dannaker, Puerperal sepsis, with report of cases. Kansas City M. Rec. 1891, pag. 87.
14. Gebhard, Fall von Metritis dissecans. Ber. über die Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXII, 2, pag. 414.
15. Gendron, Intervention dans deux cas de septicémie par foetus putrefié.
16. Ghenit, Puerperal pelvic peritonitis. J. Gynec. Toledo 1891, I, pag. 78.
17. Gomez, Estado puerperal; pleuropneumonia; phlegmatia alba dolens. An. Acad. de Med. de Medellin 1890/91, pag. 160.
18. Grigg, On puerperal abscess. The brit. gyn. Journ. 1891, pag. 530.
19. Haw, Puerperal septicaemia. Lancet 1891, II, pag. 924.
20. Heinricius, Ein Fall von Tetanus puerperalis. C. f. Gyn. 1891, pag. 673.
21. Kirmisson, Suppuration d'un kyste thyroïdien à la suite d'accidents de septicémie puérpérale. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1891, pag. 384.
22. Kraskowsky, Fall von Vaginitis und Paravaginitis gangraenosa post partum. Protok. d. geb.-gyn. Ges. von Kijew, V. Bd., Kijew 1892, pag. 23.
23. Leu, Ein Beitrag zur Differentialdiagnose des Typhus abdominalis und der Sepsis puerperalis. Charité-Annalen XVI, 1891, pag. 315.

24. Lutz, Confinement closely following erysipelas. St. Louis Clinique 1891, pag. 311.
25. Marshall, A case of puerperale septicaemia simulating thyphoid fever. Phil. Hosp. Rep. 1890, pag 196.
26. Pérochand, Deux cas d'infection puerpérale. Gaz. méd. de Nantes 1890/91, pag. 70.
27. Ross, Three cases of gonorrhoeal septicaemia in puerperal women. Med. and Surg. Rep. Philad. 1891, pag. 852.
28. Salter, Case of puerperal fever commencing nine days after delivery. Lancet 1891, I, pag. 657.
29. Schuhl, Putréfaction intra utérine pendant la vie du foetus. Arch. de Toc. 1891, pag. 225.
30. Söderberg, Embryulci vid tvärläge; ofterfoljande puerperalfeber. Eira, Stockholm 1891, pag. 381.
31. Thompson, The raport of a case of phlegmasia dolens. Boston. M. and S. J. 1891, pag. 604.
32. La Torre, Osservazioni e note cliniche sulle infezioni puerperali. Gazz. med. lomb. Milano 1890, pag. 283.
33. Mc. William, Notes of five cases of phlegmasia dolens with treatment. Canada Lancet Toronto 1891, pag. 65.

Bei den meisten der angeführten kasuistischen Beiträge ist mit der Angabe des Titels auch der Inhalt erschöpft. Besondere Erwähnung verdienen folgende Publikationen:

Binkley (4) beschreibt einen Fall von schwerer, puerperaler Sepsis mit Ausgang in Genesung, dessen Aetiologie Interesse bietet. Binkley assistirte am Tage nach der mit der Zange beendigten Entbindung bei der Amputation eines gangränösen Beines. Nach sorgfältiger Desinfektion mit Sublimat und Kleiderwechsel führte er an der völlig gesunden Wöchnerinn eine Scheidenausspülung aus. Abends bereits Schüttelfrost und hohes Fieber.

Coe (10) berichtet einen Fall von Fieber im Wochenbett, für welches sich ein Grund nicht finden liess. Endlich wurde ein Tumor im Abdomen entdeckt und am 24. Tage p. part. die Laparotomie gemacht, welche einen abgekapselten Ovarialabscess ergab. Es entleerte sich 1 Drachme Eiter. Heilung.

Grigg (8) beschreibt ein Präparat von puerperalem Abscess im subperitonealen Bindegewebe, der einestheils mit der Scheide, anderntheils mit dem Bauchfell kommunizirte. Grigg ist geneigt, die Entstehung des anscheinend alten Abscesses auf eine frühere Zangenentbindung zurückzuführen. Die letzte Entbindung mit der Zange, deren Folgen die Patientin rasch erlag, hatte zum Einreissen der alten Ver-

klebungen im Peritonealraum und dadurch zur allgemeinen Peritonitis mit tödtlichem Ausgang geführt.

Schuhl (29) bringt vier Fälle von Zersetzung intrauteriner Blutkoagula, welche nach Ruptur der Membranen bei noch lebendem Kind zu Stande kam. In einem der Fälle handelte es sich gleichzeitig um Bildung stinkender Gase, die perkutorisch im Uterus nachweisbar waren und sich nach Ausstossung der Frucht entleerten. Für sämmtliche Mütter verlief das Wochenbett günstig, die Kinder gingen alle zu Grunde.

Gebhard (14) demonstrirte ein Präparat von Metritis dissecans. Dasselbe stammt von einer mit der Zange entbundenen Patientin, deren Wochenbett durch mässiges Fieber und jauchigem Ausfluss komplizirt war. 20 Tage nach der Entbindung wurde ein 19 cm hohes, schlauchartiges Gebilde ausgestossen, dessen Wandungen aus glatten Muskelfasern bestanden und ein sequestrirtes Stück des Uterus darstellten. Der Fundus fehlte. Nach der Ausstossung sank das Fieber zur Norm ab.

Leu (23) beschreibt den Krankheitsverlauf einer Patientin, die 4 Wochen nach der Entbindung unter charakteristischem Fieberverlauf, erbsenfarbenen Diarrhöen, Roseola, ausgesprochener Dikrotie des Pulses, Milzschwellung, Tympanie des Abdomens, Ileocöcalschmerz erkrankte und deren Krankheit danach als Typhus abd. diagnostizirt wurde. Bei der Sektion fanden sich, abgesehen von einer frischen, fibrinösen Pleuritis, eine fibrinöse Endometritis, doppelseitige, eitrige Salpingitis und allgemeine, fibrinöse Peritonitis. Einen ähnlichen Fall bringt Marshall (25).

In dem von Heinricius (20) beschriebenem Falle von Tetanus puerperalis nach Abortus liess sich die Uebertragung des Giftes feststellen. Die Hebamme, welche die Patientin wiederholt p. vag. untersucht hatte, hatte vorher ein Kind, das an Tetanus (Infektion durch die Nabelwunde) litt, gepflegt. Das Kind starb am 20. Dez. 1890, die Frau wurde am 1. Jan. zum ersten Male untersucht, der Tetanus brach am 7. Jan. aus. Ausschabung der Uterushöhle und Desinfektion mit 1 ‰ Sublimatlösung konnten den tödtlichen Ausgang nicht aufhalten.

Gendron (15) beschreibt zwei Fälle von Intoxikationsfieber durch Fäulniss der abgestorbenen Frucht vor Beginn der Geburt. Beide Frauen, welche schwere Fiebererscheinungen darboten, wurden durch rasche Entbindung geheilt.

## III. Statistik.

1. Ahlfeld, Ueber die Gründe der Differenz in der Mortalität und Morbidität im Wochenbett zwischen der Anstaltspraxis und der Praxis unter Privatverhältnissen. Verhdl. d. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 436.
2. Boxall, R., Fever in childbed. Part. I. General Hygiene and Antisepsis. Tr. of the obst. Soc. of London XXXII, pag. 219, 275.
3. Beeston, Obstetrical statistics, a record of 800 cases. Australas. M. Gaz., Sydney 1890/91, pag. 355.
4. Clark, Fifty years experience in obstetrics. Am. Journ. obst. New-York 1891, pag. 778.
5. Cree, Two hundet consecutive obstetrical cases. Phys. and surg., Ann. Arbor. Detroit 1891, pag. 289.
6. Debrabant, La maternité de l'hôpital Beaujon du 1. jan. 1885, an 1. jouillet 1891, Paris 1891, 58 pag.
7. Dohrn, Der Betrieb der praktischen Geburtshilfe in Privatverhältnissen. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn., Bd. IV, pag. 13.
8. Dunn, Report of 1168 cases of labor in private practice. Boston. Med. and Surg. Journ. 1891, CXXIV, pag. 451.
9. Decio, I primi 15 mesi del comparto ostetrico ginecologico dell' ospedale maggiore di Milano, diretto dal Luigi Mangiagalli. Annal. di ostet. Milano 1890, II, pag. 89.
10. Ehlers, Zur geburtsh. Statistik. Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 39, pag. 785.
11. Erdmann, Ueber alte Erstgebärende und ihre Mortalität unter dem Einflusse der Antisepsis. Med.-chir. Centralbl., Wien 1891, pag. 442 u. Inaug.-Diss. Berlin 1890, Leipzig bei A. Th. Engelhardt u. in gekürzter Form Arch. f. Gyn. 1890, Bd. 3, Hft. 1.
12. Grossier, La maternité de l'hôpital St. Louis. Paris 1890, 58 pag.
13. Hofmeier, Zur Prophylaxis der Wochenbetterkrankungen. Deutsche Med. Wochenschr. 1891, Nr. 49.
14. Hegar, Zur geb. Statistik in Preussen und zur Hebammenfrage. Volkmann's Sammlg. klin. Vortr. 1892, Nr. 29.
15. Hensoldt, Bericht über die Klinik für Geburtshilfe vom 1. III. 80 bis 31. III. 90. Berliner Charité-Annalen XVI, pag. 525.
16. — Aus der geburtsh. Klinik unter Leitung des Prof. Dr. Gusserow, Jahresbericht für 1888/89. Charité-Annalen 1890, pag. 622.
17. Hudson, Analysis of 2589 cases of midwifery attended by the late Dr. W. Sealy, between April 17th 1859 and Dec. 31th 1885. N. Zealand Med. J., Dunedin 1890, I, pag. 253.
18. Janvier, Maternité de Liège; Statistique de l'année 1890. Journ. d'accouch., Liège 1891, pag. 29.
19. Kemper, One thousand cases of labour and their lessons. Med. News, Philad. 1891, pag. 285.
20. Lancry, L'accouchement et la fièvre puérpéral à la campagne. J. d. sc. Méd. de Lille 1891, II, 73.

21. Leopold, u. Goldberg, Ueber die Entbehrlichkeit der Scheidenausspülungen und Auswaschungen bei regelmässigen Geburten. Arch. f. Gyn. 40. Bd. pag. 439.
22. Mc. Lane, The Sloan Maternity hospital; report on the first series of one thousand successive confinements from 1. I 1888—1. X. 1890. Am. J. Obst. New-York 1890, pag. 385.
23. Mangiagalli, Rendiconto statistico del comparto ostetrico-gyn. del ospedale maggiore di Milano per l'anno 1890. Ann. di ostet., Milano 1891, pag. 297.
24. De Moerloose, Maternité de Bruxelles; statisque de l'anno 1890. Journ. d'accouch., Liège 1891, pag. 17.
25. Mermann, Dritter Bericht über 200 Geburten ohne innere Desinfektion. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 399.
26. Preussische Statistik, Geburten etc. im preuss. Staate während des Jahres 1889, Berlin 1890, Koebke, 346 pag.
27. Pippingskjöld (Helsingfors), Antiseptik in der Geburtshilfe. Verhdl. d. intern. Kongr. zu Berlin, Bd. III, pag. 20.
28. Petit, Statistique des femmes accouchées dans le service de M. le Dr. Pozzi. Gaz. méd. de Par. 1890, VII, pag. 604.
29. Pnuptier, Med. Bericht über die Entbindungsanstalt in Jekaterinburg im Ural. 1879—1887, Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 291.
30. Rossier, Vergleichende klin. Beobachtungen untersuchter und nicht untersuchter Geburtsfälle. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 265.
31. Rein, 5jähr. Ber. d. geb. Univ.-Poliklinik zu Kijeff. Protok. zasaid akush-ginek. Obst., Kijeff 1881, pag. 13 (Russisch).
32. The Registration of Midwive. Ed. Northwestern Lancet. Vol. XI, 93.
33. Rocchi, Quindici mesi alla maternità di S. Giovanni, appunti statistico-clinici. Gazz. med. di Roma 1890, pag. 395.
34. Rohé, One hundred conseeutive cases of labor at the Maryland Maternité. Maryland. med. Journ, Balt. 1891, XXV, pag. 45.
35. Stein, Obstetrical statistics. Columbus med. J. 1890/91, 9, pag. 487.
36. Stadfeldt, Bericht über die kgl. Entbindungsanstalt Kopenhagens 1889 und 1890. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 291.
37. Taylor, Report of 300 consec. cases at the Cinc. hospital. Cinc. Lancet-clinic 1891, pag. 237.
38. Vermeulen, Statistische Untersuchungen zur Morbidität und Mortalität im Wochenbett. Kiel 1891.
39. Walker, Midwives in Austria-Hungaria. Brit. Med. J., London 1891, II, pag. 94.
40. Weber, Beiträge zur Mortalitäts-Statistik an septischen, puerperalen Prozessen. Inaug.-Diss., Bern, Huber & Co., 1891, 48 pag.
41. Wettengel, Bericht über 600 Entbindungen aus der Privatpraxis. New-York. Med. Monatsschr. III, 1891, pag. 107.
42. Worcester, A second series of 200 consec. cases of midwifery. Boston. M. and S. J. 1891, pag. 28.

Eine werthvolle Bereicherung der bis jetzt vorliegenden statistischen Untersuchungen über die Mortalität an Puerperalfiber im Privat-

hause hat Weber (40) geliefert, indem er auf Anregung von P. Müller die Daten des statistischen Bureaus des Departements des Innern in Bern für diesen Zweck bearbeitete. Die Ziffern waren von dem Jahre 1876 an erhältlich; sie werden im statistischen Bureau nach den von den Aerzten ausgestellten Todtenscheinen notirt. Nach den eingegangenen Scheinen schwankt die absolute Zahl der an Sepsis verstorbenen Wöchnerinnen unregelmässig und ist im dreizehnten Jahre (1887) nicht viel geringer als im ersten (1876), obwohl die Zahl der Geburten in der Schweiz stets und bedeutend abnimmt. Das Mortalitätsprozent schwankt ebenfalls unregelmässig, ist aber am Ende des dreizehnten Jahres etwas grösser (0,46 %) als im ersten (0,42 %). Im Mittel = 0,433 %, Maximum = 0,53 % (1885), Minimum = 0,35 % (1883).

Die angeführten Zahlen basiren auf den ärztlichen Attesten über Todesursache. Da jedoch nicht für alle Todesfälle solche ärztliche Bescheinigungen vorlagen, konnten bei der Ausscheidung der Todesursachen und speziell des puerperalen Sepsis nicht alle Sterbefälle berücksichtigt werden. Erhöht man nach dem Verhältniss der unbescheinigt gebliebenen Sterbefälle die oben angeführten Zahlen, so ergiebt sich als mittlere Sterblichkeit an Puerperalfieber nicht 0,433 % sondern 0,508 %, d. h. auf je 200 Entbindungen ist ein Todesfall an Sepsis vorgekommen.

Aber auch diese so korrigirten Zahlen entsprechen noch nicht der Wirklichkeit, sie sind immer noch zu klein. Wie genauere Nachforschungen der „Commission de santé" im Kanton Neuenburg ergaben, sind 20 % der Todesfälle an puerp. Sepsis daselbst durch unzutreffende Benennungen der eidgenössischen Statistik entgangen. Es wäre also noch eine Korrektur im Verhältniss von 100 : 117 anzufügen: Ein günstiger Einfluss der Antiseptik auf die Mortalität in der Privatpraxis in der Schweiz tritt somit während der Jahre 1876—1888 kaum hervor.

Vermeulen (38) hat die puerperale Morbidität und Mortalität der Stadt Kiel, wo die Hebammen zur Ausstellung von Zählkarten über besorgte Geburten und die Aerzte zur regelmässigen Meldung der Infektionskrankheiten verpflichtet sind, während der Jahre 1884—1889 einer statistischen Untersuchung unterzogen.

Die Zahl der septischen Todesfälle im Wochenbett schwankt unregelmässig zwischen 0,33 % und 0,12 % und beträgt im Mittel 0,19 % (Zahl der nicht septischen Todesfälle betrug während fünf Jahre 0,04 %, während zwei Jahre 0,09 %, im Mittel 0,058 %). Die Zahl der septischen Erkrankungen im Wochenbett, welche jedoch aus naheliegenden

Gründen weit hinter der Wirklichkeit zurückbleibt, betrug im Mittel 0,39 %.

Die Operationsfrequenz betrug im Mittel 4,90 %, schwankte dagegen in der Praxis der einzelnen Hebammen zwischen 0,29 % und 10,19 %.

Dohrn (7) giebt eine graphische Darstellung der Mortalität der Entbundenen und am Kindbettfieber Verstorbenen in Preussen nach Boer und Ehlers (cf. Bericht Bd. 2), dann der Wöchnerinnenmortalität in Hamburg 1873—1889, in Sachsen 1883—1889, in Baden nach Hegar 1873—1887, woraus hervorgeht, dass in mehreren grösseren Gebieten Deutschland's die Mortalität der Wöchnerinnen in den letzten Jahren abgenommen hat, in anderen aber (Sachsen) die Mortalität wieder anzusteigen beginnt oder aber (Baden) eine fortschreitende Abnahme überhaupt noch nicht gezeigt hat.

Hegar (14) betont, dass die höhere Mortalität der Wöchnerinnen in Baden gegenüber der preussischen Statistik nur eine scheinbare ist. Es sterben in Baden nicht mehr Wöchnerinnen als in Preussen, die Statistik ist aber in Baden besser als in Preussen und werden dort aus diesem Grunde Todesfälle „im Wochenbett“ weniger leicht übersehen. In Baden haben diese Todesfälle seit 40 oder 50 Jahren nicht abgenommen. Die auffallende Abnahme der Todesfälle im Wochenbett, welche in Preussen mit dem Jahre 1874 eintrat, ist Hegar geneigt, nicht auf den günstigen Einfluss der Antiseptik, sondern auf die Uebernahme des Standesamtsbuches durch den Civilbeamten zurückzuführen, welcher viel weniger als der Geistliche, welcher die Bücher vorher führte, in der Lage ist, die einzelnen Todesfälle darauf zu kontrolliren, ob sie mit dem Wochenbette im Zusammenhang standen.

Ebenso bezweifelt Hegar die Richtigkeit der von Ehlers gefundenen beträchtlichen Verminderung der Kindbettsterblichkeit in Berlin und betont, dass unsere Statistiken des Kindbetttodes noch mangelhaft, die des Puerperalfiebertodes aber fast unbrauchbar sind. Eine bessere Statistik des Kindbetttodes liesse sich wohl leicht erreichen, wenn der Standesbeamte angewiesen wird, die Frage zu stellen, ob eine Niederkunft dem Tode vorausgegangen ist. Eine gute Statistik des Kindbettfiebertodes ist ungleich schwieriger zu beschaffen. Auch wenn ein Leichenscheinzwang besteht, hängt alles von dem besseren Willen und der grösseren Einsicht der Aerzte ab, welche oft ganz grundlos die Anzeige und die richtige Benennung scheuen.

Gegen die Ausführungen Hegar's wendet Ehler's (10) ein, dass in Preussen nicht ein plötzliches Sinken der Zahlen nach 1875

eintrat, sondern bei allmählichem Steigen der Zahl der Wöchnerinnen mit nicht unerheblichen Schwankungen ein langsames Fallen der Todesfälle im Kindbett eintrat. Wenn auch die Zahlen seit 1875 erheblicher zurückgegangen sind, so braucht das nicht auf einer schlechteren Registrirung der Standesbeamten zu beruhen, sondern es liegt nahe, den Lehren der Antiseptik diese Erfolge zuzuschreiben. Im Anschluss hieran giebt Ehler's noch eine Tabelle der Todesfälle im Kindbett in Berlin (nach den Zahlen des k. preussischen statistischen Amtes) für die Jahre 1876—87 mit einer durchschnittlichen Mortalität von 0,448%. Nach Boehr starben 1861/75 0,657%, woraus eine Verbesserung von 31,8% während der Jahre 1876/87 folgt.

Ahlfeld (1) sieht die Ursache der ungünstigen Resultate und der grossen Differenz, welche z. Z. noch zwischen den Resultaten in Bezug auf Mortalität und Morbidität in der Privatpraxis und in den Entbindungsanstalten besteht, nicht einzig und allein in dem erhöhten Komfort der Anstalten und der mangelhafteren Antiseptik unter Privatverhältnissen, sondern zu einem wesentlichen Theil in der falschen Behandlung der Geburt. (Ueber Vorschläge zur Besserung siehe bei Prophylaxe.)

Aus der Marburger Klinik giebt Ahlfeld eine Statistik über 2000 Geburtsfälle (April 1884—1891) Todesfälle: 14 = 0,7%, davon durch puerperale, nicht septische Affektionen 7 = 0,35%, durch septische Affektionen 7 = 0,35% (3 = 0,15 in der Anstalt infizirt). Schwere und mittelschwere puerperale Erkrankungsfälle 38 = 1,90%. (Allgemeine Morbidität ist nicht angegeben. Ref.)

Boxall (2) gibt an der Hand einer Reihe sehr instruktiver Kurventafeln einen statistischen Bericht über die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse am General Lying-in Hospital während der Zeit vom Juli 1882 — Juni 1889 (2762 Wöchnerinnen). An den allgemein-hygienischen Verhältnissen des Hospitals wurde während des angeführten Zeitraums wenig geändert, auch bezüglich der Leitung der Geburt und des Wochenbettes blieben die Prinzipien dieselben (antiseptische Scheidenausspülungen vor, während und nach der Geburt, sowie 2 mal täglich im Wochenbett, subjektive Antisepsis). Geändert wurde dagegen die Art der antiseptischen Mittel und die Stärke der Lösungen. Nachdem vorher Karbolsäurelösungen und Condy's Fluid (Kali hypermang.) in Gebrauch gestanden hatten, wurde vom 1. Mai 1884 ab Sublimatlösung, 1‰ für die Hände, 0,5‰ für die Scheide verwendet, für Scheidenausspülungen aber zeitweise durch Salufer (Silicofluorid of Soda) ersetzt. Die statistischen Erhebungen zeigen nun,

dass trotz stetig zunehmender Frequenz der Geburten mit Einführung des Sublimates eine rapide und starke Abnahme der fieberhaften Fälle eintrat (von 83% auf 40%), und dass dies wesentlich bedingt war durch die Verringerung der septischen Infektionsfälle, welche von 40% auf 2,5% zurückgingen. Zugleich zeigte sich bei den noch vorkommenden Infektionsfällen eine kürzere Dauer des Fiebers und eine durchschnittlich geringere Höhe derselben.

Die totale Mortalität an der Anstalt betrug von 1833—1860 30,8 pro 1000, von 1861—1877 17 pro 1000, 1880—1887 6 pro 1000.

Hensoldt (15) berichtet aus der geburtsh. Klinik der Charité zu Berlin über das Jahr März 1889 — März 1890. 1574 Entbindungen. An Puerperalfieber starben 10 Wöchnerinnen = 0,61%. Die Zahl der infektiösen Wochenbettserkrankungen betrug 62 = 3,81%.

Stadtfeldt (36) berichtet aus der Entbindungsanstalt Kopenhagen's für 1889 und 90. Bei 1523 Gebärenden (Operationsfrequenz 6,3%) betrug im Jahre 1889 die puerperale Morbidität 11%, die puerperale Mortalität 0,33%. Im Jahre 1890 betrug bei 1539 Gebärenden (Operationsfrequenz 8,6%), die puerperale Morbidität 11,5%, Todesfall an Puerperalfieber ist in diesem Jahre nicht vorgekommen.

Pnuptier (29) berichtet über die Entbindungsanstalt in Jekaterinburg 1879—1887. 1537 Geburten. Tod an puerp. Sepsis, in den ersten 4 Jahren 1,7%, in den zweiten 4 Jahren 0, insgesammt 0,79%.

Petit (28) berichtet über die Mortalitätsverhältnisse bei 625 im Hospital Lourcine-Pastal von 1883—1889 entbundenen syphilitischen Frauen. Ein Todesfall an Nephritis, einer an Tuberkulose, zwei an Eklampsie, einer an Sepsis (ausserhalb infizirt). Petit führt das günstige Mortalitätsverhältniss an Sepsis auf die konstante Anwendung von Sublimatausspülungen, auf die Einschränkung der inneren Untersuchung, den Mangel studentischer Touchirübungen und die seltene Gelegenheit zur Uebertragung des septischen Giftes zurück. Möglicherweise kommt auch die Quecksilberbehandlung vor der Entbindung in Betracht.

Wettengel (41) berichtet über 600 Geburten aus der Privatpraxis mit 4 Todesfällen. Antisepsis treibt Wettengel nur soviel als sich durch Wasser und Seife erzielen lässt; bei Kreissenden macht er nur dann eine einmalige Scheidenausspülung mit warmem Wasser, wenn Ausfluss vorhanden ist. Alles was darüber hinausgeht, scheint Wettengel überflüssig zu sein.

Pippingskjöld (27). Entbindungsanstalt in Helsingfors: 1859 bis 1869 Mortalität an Puerperalfieber 7%, 1870—1871 4%,

1872—1878 1,11%, 1879—1883 (neue Anstalt) 0,7%, 1884—1887 (3034 Entbindungen) 0,29%.

Mehrere statistische Untersuchungen behandeln wiederum die Frage nach der Nothwendigkeit und Nützlichkeit der inneren Desinfektion Kreissender.

Leopold und Goldberg (21) berichten über 1358 Geburten des Jahres 1890 an der Dresdener Entbindungs-Anstalt. Operationsfrequenz 17,38%, die antiseptischen Massregeln waren dieselben wie in den Vorjahren (vergl. die früheren Berichte). Von den 1358 Entbundenen sind im Ganzen gestorben 15 = 1,1%, davon an Infektion 7 = 0,52%.

1254 Frauen = 92,34% machten ein vollkommen fieberfreies Wochenbett durch (nie Temp. über 38°).

Bei 38 = 2,8% war 1—2tägiges, bei 36 = 2,65% ein mehrtägiges Fieber vorhanden.

An puerperaler Infektion erkrankten 15 = 1,1%; mit Einrechnung der 7 an Infektion verstorbenen Wöchnerinnen beträgt die Gesammtzahl der Infizirten 22 = 1,62%.

Ohne innerlich berührt worden zu sein, entbanden im Jahre 1890 269 Frauen, die Summe der innerlich nicht berührten Kreissenden, welche seit 1886 an der Dresdener Klinik entbunden wurden, steigt damit auf 919, von welchen nur 12 = 1,3% an puerperaler Infektion mit leichtem und stets in Genesung übergehenden Verlauf erkrankten.

Von 3400 Wöchnerinnen der Jahre 1886—1889, welche während der Geburt innerlich untersucht und ausgespült worden waren, erkrankten an Infektion 57 = 1,68%.

Von 1369 Wöchnerinnen der Jahre 1889—1890, welche innerlich untersucht, aber nicht ausgespült worden waren, erkrankten 13 = 0,95%. Das Resultat war also bei jenen Kreissenden, bei welchen die Scheidenausspülungen unterblieben, ein entschieden günstigeres.

Mermann (25) berichtet über 200 Geburten des Jahres 1890 am Mannheimer Wöchnerinnenasyle, welche ohne innere Desinfektion (auch in operativen Fällen) durchgeführt sind. Kein Todesfall, kein Fall schwerer Infektion. Temperatur über 38° bei 11 = 5½%.

Rossier (30) veröffentlicht aus der Baseler Klinik 2 Beobachtungsreihen, wobei die Kreissenden alternirend ausgespült und untersucht oder nicht ausgespült und nicht untersucht wurden.

Bei der ersten Reihe (135 Fälle) war bei den nicht untersuchten Kreissenden das Wochenbett in 89,1% fieberlos, 10,9% fieberten bis zu 39°. Von den Untersuchten hatten nur 80,3% ein fieberloses Wochenbett, 14,8% fieberten leicht, 4,9% über 39°.

Bei der zweiten Beobachtungsreihe (59 Fälle) war bei den nicht untersuchten Kreissenden das Wochenbett nur in 76,6 % fieberlos, 16,7 % fieberten leicht, 6,7 % bis über 39°. Dagegen machten von den Untersuchten 93,1 % ein fieberloses Wochenbett durch, nur 6,9 % fieberten leicht.

Wie eine genauere Betrachtung ergab, hatten sich die fieberhaften Fälle sowohl bei den Untersuchten als bei den nicht Untersuchten gruppenweise auf gewisse Zeiten angehäuft.

Hofmeier (13) berichtet über 1000 Geburten (1. Jan. 1889 bis 21. Sept. 1891) an der Würzburger Klinik, wo die innerliche Sublimat-Desinfektion während der Geburt regelmässig durchgeführt wird. Insgesammt starben 5 Wöchnerinnen (0,5 %), nur eine an puerperaler Infektion = 0,1 %.

Temperatursteigerung über 38° wurden bei 85 Wöchnerinnen = 8,5 % beobachtet. 46 zeigten nur leichte 1—2 tägige Steigerungen, unter den übrigen 39 zeigten nur 21 = 2,1 % wirklich puerperale, ernstlichere Erkrankungen.

Erdmann (11) berechnet aus den Journalen der geb. Abtheilung der Berliner Charité (Gusserow), dass die fieberhaften Wochenbettserkrankungen bei älteren Erstgebärenden eine Steigerung nicht erfahren und ist der Meinung, dass dieses günstige Resultat, welches mit anderweitigen früheren Angaben im Widerspruch steht, der heutigen antiseptischen Behandlung zugeschrieben werden muss, welche die Nachtheile der häufigeren künstlichen Eingriffe, der zahlreicheren Verletzungen bei alten Erstgebärenden zum grössten Theil aufhebt. Das Prozent der fieberhaften Wochenbetten schwankte bei einem Alter der Kreissenden von 27 - 47 Jahren zwischen 12,8 % und 23,8 %, liess jedoch eine Zunahme mit dem Alter nicht erkennen. Ebensowenig war eine Steigerung der Wochenbettserkrankungen alter Erstgebärenden überhaupt mit den Jahren wahrzunehmen. Der Prozentsatz derselben schwankte zwischen 24 % und 33,3 %.

## IV. Prophylaxe und Therapie.


1. Acconci, Sulla cura della parametrite suppurata. Stud. di ost. e ginec. Milano 1890, pag. 335.
2. Ahlfeld, Betrieb der praktischen Geburtshilfe unter Privatverhältnissen. Verh. der deutsch. Ges. f. Gyn., Bonn 1891, Bd. IV, pag. 22.
3. Anufrjeff, Ueber die Anwendung des Sublimates in der Geburtshilfe. Russk. Med. St. Petersb. 1891, pag. 5, 25, 41. [Russ.]

4. Anufrjeff, Die geburtsh. Praxis u. die Anwendung des Sublimates. (Russkaja Medicina 1891, Nr. 1, 2, 3, 5. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

5. Ashby, Observations on the treatment of septic endometritis. Maryl. M. J. Baltimore 1891, pag. 331.

6. Asmann, Ueber den Missbrauch der inneren Desinfektion in der Geburtshilfe. Handbuch der k. Akad. gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt 1890, pag. 73.

7. Audebert, De l'intervention dans l'infection puerpérale post-abortive. Bordeaux 1890, 189 pag.

8. Aust-Lawrence, Adominal Section in puerperal fever. Brit. med. J. 1891, I, pag. 636.

9. Baird-Reverside, J. G., Antisepsis in Midwifery. Southern Calif. Pract. pag. 569.

10. Bacewitsch, Ursachen der septischen Puerperalerkrankungen. Antisepsis u. Asepsis. (Aus den Vorlesungen für Hebammen.) Petersburg 1891, 75 pag. (Referat siehe J. f Geb. u. Fr. 1891, pag. 457. (Russisch.]) (F. Neugebauer.)

11. Bacevich, Fälle von puerp. Septicaemie. Antisepsis, Asepsis. St. Petersb., 191 pag. [Russ.]

12. Baumgärtel, Die Antiseptik bei der Leitung der Geburt und des Wochenbettes. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtshelfer. Felbach 1890, pag. 193.

13. Bordé, Il metodo massarenti nello cura dei processi puerperali. Bolongna 1891. Zambirini pag. 235 u. Bull. sc. med. di Bologna 1891, pag. 138.

14. Boxall, R., Fever in childbed. Part. I. General Hygiene and Antisepsis. Tr. of the obst. Soc. of London, XXXII, pag. 219, 275.

15. Brosin, Sollen die inneren Genitalien gesunder Frauen bei der Geburt desinfizirt werden oder nicht? Korresp. d. ärztl. Vereins in Sachsen 1890.

16. Bumm, Ueber puerperale Endometritis. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn., Bd. IV, pag. 369.

17. Championnière, Lucas, Zusammenstellung der in französischen Entbindungsanstalten gebräuchlichen antiseptischen Massregeln. Journ. de Médecine. Fevrier 25. 1891.

18. Charrier, Du curettage précoce dans l'infection puerpérale, envisagé comme moyen thérapeutique et prophylactique. Arch. d. tocol. 1891, pag. 601 u. Arch. gén. de méd. Paris 1891, pag. 141.

19. Chazan, Streitpunkte in der Puerperalfieberfrage. Die Therapie des Puerperalfiebers. Volkmanns Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 12, 1890 pag. 100.

20. Danforth, A plea for strict asepsis and antisepsis in private midwifery practice. N. Am. J. homoeop. N. Y. 1891, pag. 643.

21. Davis, V. E. B., Operative procedures in acut general suppurative peritonitis. N. Y. med J. 1891, April 4.

22. Dixon, The present status of antisepsis in midwifery. Cinc. Lancet-Clinic 1891, pag. 755.

23. Dobrouskine, L'irrigation continue comme traitement prophylactique et curatif de la septicémie puerpérale. Paris 1891, 74 pag.

24. Doederlein, Klinisches und Bakteriologisches über eine Puerperalfieberepidemie. Arch. f. Gyn. 40, pag. 99.

25. Dohrn, Der Betrieb der prakt. Geburtshilfe unter Privatverhältnissen. Arch. f. Gyn. 1891, pag. 301, u. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 433 u. Ber. d. Verh. des IV. Kongress. der deutsch. Ges. f. Gyn., Bonn 1891, pag. 13.
26. Dolan, On puerperal septicaemia. The Brit. gyn. Journ., Nov. 1891, pag. 310.
27. Duke, On het water flushing of the uterus after delivery. Lancet 1891, I, pag. 193.
28. Eberhart, Zur Verhütung der Sterblichkeit im Wochenbett und von Frauenkrankheiten überhaupt. Köln 1891, A. Ahn, 44 pag.
29. Evans, A successful case of abdominal section in acut diffused puerp. Peritonitis. Annal. gynec. and paed. Philad. 1890/91, pag. 705.
30. Fochier, Thérapeutique des infections pyogènes généralisées. Lyon méd. 1891, Nr. 34, pag. 555.
31. Fraisse, Du tamponnement intra-utérin dans certains accidents de puerpéralité. Arch. de tocol. 1891, pag. 162.
32. Fritsch, Ueber Auskratzung des Uterus nach reifen Geburten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXI, 1891, pag. 456.
33. — Ueber Auskratzung des Uterus bei Puerperalfieber. Deutsche med. Wochenschr. 1891, pag. 553.
34. — Zur Behandlung frischer puerperaler Exsudate. Wien. med. Blätter 1891, pag. 367 und Ber. über die Verhandl. der deutschen Gesellschaft f. Gyn., Bonn 1891.
35. — Die Antiseptik in der Geburtshilfe. Verhdlg. des X. internationalen Kongress Berlin, III. Bd. (cf. vorjähr. Ber.).
36. Fürst, Die Vorkehrungen zur Erreichung der Asepsis bei Geburten in allgemein verständlicher Darstellung zum Gebrauche für Aerzte, Studirende, Hebammen und Laien. Stuttgart, Enke, 1890, 72 pag.
37. — Ein neuer Beitrag zur intrauterinen Antisepsis nach Geburten. Wiener klin. Wochenschrift 1891, pag. 549.
38. Gache, Antisepsia puerperal. An. d. Circ. méd. Argent. B. Aires 1891, pag. 159.
39. Gallois, Infection post-puérpérale, lavage intra peritonéale, guérison. Dauphiné méd., Grénoble 1891, pag. 1—3.
40. Gebhard, Ueber Sublimatintoxikation einer Puerpera. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 2.
41. — Intoxication par le sublimé. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, pag. 419.
42. Getten, Les injections extra-utérines chez les nouvelles accouchées. Paris 1891. 104 pag.
43. Guastarino, Del raschiamento nella febbre puerperale. Milano 1891, Luigi di Giacomo Priola.
44. Gutierrez, Algo sobre la raspa uterine en el puerperio infeccioso. Gaz. méd. Mexico 1891, pag. 205.
45. Hoag, Antisepsis in obstetrical practice. Chic. med. Rec. 1891, II, pag. 83.
46. Hofmeier, Zur Prophylaxis der Wochenbetterkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 49.

47. Horn, Eine Sublimatintoxikation nach einer Dammrissnaht. Diss. inaug. Erlangen 1891, bei Grohrock, Nürnberg.
48. Hubert, Les antiphlogistiques et les antiseptiques dans la fièvre puerpérale. Rev. med., Louvain 1891, pag. 49 und Journ. d'accouch. 1891, Nr. 6.
49. Jewett, The comparative value of the biniodide and bichloride of mercury as surgical antiseptics. Trans. Am. Gynaec. Goc. Phil. 1890, pag. 270.
50. — Intoxication par le sublimé chez les femmes en couches. J. d'accouch., Liége 1891, pag. 217.
51. Klein, Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte, III, pag. 169.
52. Koteljanskij, Ueber Aseptik in der Geburt und Nachgeburtperiode. (Med. Obozrenje 1891, Bd. 36, pag. 577. [Russisch.])
(F. Neugebauer.)
53. Krukenberg, Fall von Hämoglobinämie und Hämoglobinurie nach intrauteriner Karbolanwendung. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. 1891, XXI, 1, pag. 217.
54. van Langermeersch, Métro-péritonite puerpérale; laparatomie; guérison. Ann. Soc. d. méd. d'Anvers 1891, pag. 25.
55. Ledru et Nivet, Rapport sur la construction d'un pavillon des accouch. dans le jardins de l'hôtel Dieu de Clermont-Ferrand. Cl. Ferrand, Mont. Louis, 48 pag.
56. Leopold u. Goldberg, Ueber die Entbehrlichkeit der Scheidenausspülungen u. s. w. Arch. f. Gyn. 1891, pag. 439.
57. Long, The curette after labour and abortion. Trans. M. Soc. N. Car. 1890, Wilmington pag. 80.
58. Marocco, Glücklich verlaufener Fall von Sublimatvergiftung nach subkutaner Injektion. Ref. Verh. d. X. internat. Kongress., Berlin, III. Bd., pag. 170.
59. Martin, Kurve von Puerperalfieber. (Alkoholbehandlung.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, 1891, pag. 215.
60. Maternidade de Lisboa, Instrucçoes de prophylaxia puerperal hôspitalar. Correio med. de Lisb. 1890, pag. 175.
61. Maury, Indications for abdominal Section in the treatment of puerperal fever. N. Y. med. J. 1891, pag. 550, Nov. 14.
62. Mc. Murty, Intrauterine irrigation after labor. Am. J. obst. 1891, pag. 1206 und the am. ass. of obst. and gyn. Ann. meeting 1891, Alb. med. annals pag. 257.
63. Mendelson, Contribution à l'emploi de l'iode en obstétrique. Paris 1890.
64. Mermann, Dritter Bericht über 200 Geburten ohne innere Desinfektion. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 399.
65. Michelsen, Anwendung des Lysol in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 1.
66. Miller, Phlegmasia alba dolens — its treatment by means of cold water compresses and ice bags. Pacific M. J. San Franc. 1891, pag. 321.
67. Moore, Case of puerperal peritonitis, successful treated by abdominal section and washing out. Austral. M. J. Melbourne 1891, pag. 179.

68. Petit, Treize interventions pour accidents post partum; infection puérpéral à forme mixte. Paris 1891, Lecrosnier et Babé, 8 pag.
69. Petrow, Curettage des puerperalen Uterus. Wratsch, St. Petersb. 1891, XII, pag. 529. [Russ.]
70. Petrow, Ein Fall von Uterusauskratzung im Wochenbett. (Wratsch 1892, pag. 528. [Russisch.])
71. Pippingsköld, Ueber geburtshilfliche Asepsis im Allgemeinen und über die, welche sich in Finnland seit 20 Jahren entwickelt hat. Helsingfors 1890. (Nichts Neues, Mortalität von 1884—87 betrug 0,29 %.) Verhdlg. d. X. intern. Kongr. z. Berlin, Bd. III.
72. Pisemsky, Einige Worte über die Aseptik bei künstlicher Frühgeburt. Protok. d. Geb. Ges. zu Kijeff 1891, pag. 97. (Operation.) [Russ.] (F. Neugebauer.)
73. Pisemsky u. Jachoutow, Zur Frage der geburtshilfl. Asepsis. Protok. d. Sitz. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijew, V. Bd., Kijew 1892, pag. 20. u. Beilage pag. 81. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
74. Porteous, J. Lindslay, The treatment of puerperal septicemia by curreting. N. Y. med. J. 1891, pag. 490.
75. Priestley, Zur Antiseptik in der Geburtshilfe. Verh. d. X. intern. Kongresses zu Berlin, Bd. III.
76. Pynchon, The post partum douche. Alabama S. Age, Anniston 1890,91, pag. 449.
77. Reeve, Antisepsis in obstetrics. J. Gynec., Toledo 1891, I, pag. 289.
78. Rible, An appeal for more thorough antisepsis in midwifery. Virg. M. Month., Richmond 1891/92, pag. 560.
79. Robinson, Treatment of general septic peritonitis. Trans. South. Surg. and Gynec. Ass. Phil. 1891, III, pag. 190.
80. Rossier, Vergleichende klinische Beobachtungen untersuchter und nicht untersuchter Geburtsfälle. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 265.
81. Sapieschko, Reinigung der Luft des Operationsraumes durch künstliche Regendouche mit Wasserstrahlen von 12—15° R., die am Reflektor zerstäubt werden mit gleichzeitiger Filtrirung der zum Operationszimmer zurücktretenden Aussenluft. (Protok. d. geb. Ges. in Kijeff 1891, Bd. 4, Prot. Nr. 33, pag. 22. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
82. Schleicher, Ein Fall von Karbolvergiftung bei einer Gebärenden. Deutsche med. Wochenschrift 1891, pag. 9.
83. Sebillotte, Intoxications par le sublimé corrosif chez la femme en couches (3 planch. col.). Paris 1891, Steinheil.
84. Shaw, Antiseptics in obstetric Nursing. London, Lewis, 1890.
85. v. Slaviansky, Antiseptik in der Geburtshilfe. Verh. d. X. internat. Kongresses. Berlin, Hirschwald, III. Bd., (cf. vorjähr. Ber.).
86. Stadtfeldt, Antiseptik in der Geburtshilfe. Verh. d. X. internat. Kongresses, III. Bd., (cf. vorjähr. Ber.).
87. Stillman, J. S., Antisepsis and Asepsis in Midwifery. Lehigh Vally Med. Magaz. 1891, pag. 120.
88. Swiecicki, Einige Worte über die Therapie des Puerperalfiebers. (Przegl. lekarski 1891, pag. 423. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

89. Swiecicki, Beitrag zur Therapie der Puerperalinfektion. (Przegl. lekarski, Krakau 1891, pag. 49. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

90. Szczwbakow, Desinfektion. (Akuszorka Brjansk 1891, Nr. 1. [Russ.]) (Neugebauer.)

91. Taylor, Chancres of the fingers; their clinical history and their danger in surgical and obst. practice. Med. Rec. N. Y. 1891, pag. 69.

92. Tomaszewskij, Fall von luetischer Infektion eines Arztes während der Ausübung seiner Berufspflichten. (Beilage zu den Protokollen der geb.-gyn. Gesellschaft in Kijew 1891, Bd. 1.)

93. Tuttle, Perforation of a septic uterus with a curette after labor. Am. J. of obst. XXIV, pag. 861, 1891.

94. Veit, J., Zur Prophylaxis des Puerperalfiebers. Berl. klin. Wochenschr. 1891, pag. 467.

95. Walker, One phase of puerperal sepsis. The Times and Reg., Phil. 1891, XXIII, pag. 6.

96. v. Weiss, Das Curettement bei Endometritis puerperalis mit besonderer Berücksichtigung der Endometritis sub partu. Wien bei Moritz Perles, 1891.

97. Westby, Boric acid. vaginal suppositories in midwifery. Brit. med. J. 1891, pag. 477.

## a) Prophylaxe.

Bezüglich der Diskussion über geburtshilfliche Antiseptik auf dem X. internationalen Kongress zu Berlin, welche nunmehr vollständig im III. Bande der Verhandlungen vorliegt, wird auf den vorjährigen Bericht verwiesen, welcher das Wesentliche bereits enthält.

Die Erfolge der geburtshilflichen Antiseptik unter den Verhältnissen der Privatpraxis standen auf dem IV. Kongress der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe zur Sprache. Dohrn (25) betonte im Anschluss an die mitgetheilten Mortalitätskurven (Seite 286), dass das Vertrauen, mit dem heutigen Tages viele praktische Geburtshelfer an die Ausführung einer operativen Entbindung gehen, durch die thatsächlichen Erfolge nicht gerechtfertigt wird. Die Ergebnisse der Antiseptik sind in Wirklichkeit noch nicht derart, um ohne Sorge eine Entbindung künstlich zu beenden; ein Einzelner mag sich das vielleicht zutrauen, für die Gesammtheit ist noch geradezu zu warnen.

Ahlfeld (2) zieht aus seiner 2000 Geburten umfassenden Statistik der Marburger Entbindungsanstalt für die Prophylaxe des Puerperalfiebers folgende Schlüsse:

1. Bei der in der Anstalt gebräuchlichen Antiseptik gehören äussere Infektionen mit Finger und Instrumenten zu den Seltenheiten, sie besitzen nicht die Bedeutung, die man ihnen allseitig zulegt, vielmehr sind es abnorme Vorgänge bei der Geburt, welche eine Disposition zur Aufnahme des deletären Giftes herbeiführen.

2. Es ist nicht richtig, das Heil ausschliesslich in der geburtshilflichen Antisepsis zu suchen, sondern die guten Resultate der Anstalten sind auch zum Theil die Folgen einer umsichtigeren, naturgemässeren Leitung der Geburt und des Wochenbettes.

Die Disposition zur puerperalen Erkrankung, d. h. die Veränderung der Gewebe, durch welche die Aufnahmebedingungen für Mikroorganismen oder deren chemische Produkte wesentlich erhöht werden, wird theils durch die Geburtsvorgänge geschaffen, theils ist sie abhängig von abnormen Zuständen des Gesammtorganismus der Gebärenden. Was speziell die Veränderungen anlangt, die während der Geburt zu Stande kommen und die Infektion begünstigen, so sind zu erwähnen: 1. Lange Geburtsdauer nach dem Blasensprunge, besonders wenn die oberen Geburtswege schwere Quetschungen erleiden. 2. Absterben des Kindes und lange Zurückhaltung desselben in utero. 3. Tiefe Cervixrisse. 4. Unregelmässigkeiten der Nachgeburtsausstossung, Retention von Eihautresten im schlecht kontrahirten Uterus, die eine Verbindung zwischen Cavum uteri und dem unteren Theil des Genitalschlauches herstellen.

Die schlechteren Resultate der Privatpraxis gegenüber den Anstalten sind nicht allein der mangelhafteren Antisepsis sondern auch zum wesentlichen Theil einer falschen Behandlung der Geburt zuzuschreiben.

Im Anschluss an diese Ausführungen giebt Ahlfeld noch eine Reihe von Vorschlägen zur Besserung, die theils allgemein hygienische Massregeln, theils speziell hygienische Vorschriften für Geburt und Wochenbett, endlich Massregeln zur Verminderung der Disposition (schonende Leitung der Geburt) betreffen.

Quoad „innere Desinfektion der Kreissenden“ liegen wiederum eine Anzahl Meinungsäusserungen vor, welche zeigen, dass in diesem Punkt eine völlige Uebereinstimmung der Autoren noch nicht erzielt ist.

Chazan (19) hält die Sterilisation der Genitalien Kreissender für sehr schwierig und während der normalen Geburt für unnöthig. In pathologischen Fällen dagegen muss die Frage nach der Nothwendigkeit der objektiven Antisepsis entschieden mit ja beantwortet werden. Jeder geburtshilfliche Fall, welcher unser Eingreifen nothwendig macht, verliert seinen physiologischen Charakter und muss nach rein chirurgischen Prinzipien behandelt werden. Die Sterilisation der Geburtswege muss hier umso dringender verlangt werden, als bei geburtshilflichen Operationen in Folge der ungünstigen lokalen Verhältnisse das Ver-

schleppen des keimhaltigen Vaginalsekretes in die sterile Uterushöhle fast unvermeidbar ist.

Brosin (15) kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Absolute, längerdauernde Asepsis der Scheide ist fast unmöglich zu erzielen, selbst mit energischen Methoden. 2. Eine unvollständige Desinfektion schadet mehr als sie nützt. 3. Bei normalen Geburten sollen weder Aerzte noch Hebammen vaginale Ausspülungen machen, die äussere Desinfektion genügt.

Dolan (26) tritt auf Grund seiner eigenen guten Resultate (nur 2 Fälle von tödtlicher Sepsis bei 3453 Geburten) und der allgemeinen Statistik Englands (Mortalität an „Metria" bei 23930400 Geburten 1847—1879 von nur 0,02%) für exspektative Behandlung der Geburt und einfache Reinlichkeit ein, welche die antiseptischen Mittel mit Erfolg ersetzen kann.

L. Championnière (17) giebt eine Zusammenstellung der in französischen Entbindungsanstalten gebräuchlichen antiseptischen Massregeln, aus welcher hervorgeht, dass in fast allen Kliniken desinfizirende Ausspülungen vor, während und nach der Geburt, theilweise auch im Wochenbett (Quecksilberbiniodide, Sublimat, Karbolsäure) in Gebrauch sind.

Ebenso berichtet Boxall (14) aus dem General - Lying - in-Hospital die regelmässige Anwendung antiseptischer Vaginalausspülungen während und nach der Geburt und Morgens und Abends im Wochenbett. Sublimatspülungen erwiesen sich dabei allen anderen Antisepticis weit überlegen.

Hubert (48) spricht sich gegen die Anwendung von Blutentziehungen bei Puerperalfieber aus und tritt warm für die Anwendung des Sublimates als Desinficiens ein. „Man hat gesagt, das Sublimat sei gefährlich, die Thatsachen beweisen, dass es gefährlich ist, es nicht anzuwenden."

Duke (27) empfiehlt die Ausspülung des Uterus mit heissem, vorher abgekochtem Wasser welche regelmässig bei jeder Geburt nach Ausstossung der Placenta ausgeführt werden soll und dadurch ausserordentlich günstig wirkt, dass sie kräftige Kontraktionen des Uterus anregt, die vollständige Entleerung der Höhle von Eihautresten und Blutkoagulis herbeiführt und auf diese Weise später auftretenden Zersetzungen und Fieber vorbeugt.

Mermann (64) erklärt sich gegen die innere Desinfektion Kreissender und präcisirt seinen Standpunkt folgendermassen:

1. Die Ausseninfektion durch Kontakt ist durch die subjektive Antisepsis verhütbar.
2. Die Selbstinfektion im Semmelweis'schen Sinne zerfällt in die putride Intoxikation, welche durch ubiquitäre Mikroorganismen hervorgerufen wird und in durch den Geburtsakt wieder in Aktion gebrachte, lange im Körper ruhende Depots pathogener Keime, die in alten Exsudaten, in Pyosalpinx, in alten Abscessen der Bart. Drüsen etc. aufgespeichert sind. Für diese Fälle nützt die vaginale Desinfektion nichts. Aber auch gegen die putride Intoxikation hilft sie nicht, denn wir sind nicht im Stande, ausser Ernährung gesetzte organische Massen im Uterus von der Aussenwelt abzuschliessen und vor Fäulniss zu bewahren.
3. Die Scheideninfektion, bedingt durch pathogene Keime, die schon vor der Geburt in der Vagina deponirt sind, kann so zu Stande kommen, dass diese Keime einfach an kleinen Wunden des Genitaltraktus, die während der Geburt entstehen, ihre Eingangspforte finden oder gelegentlich der Untersuchung durch die aseptische Hand eingeimpft werden. Beide Möglichkeiten sind aber nach Mermann so überaus selten, dass es unnöthig ist, dagegen durch die Scheidendesinfektion anzukämpfen, welche zudem eine wirkliche Sterilisirung nicht garantirt und für die Masse der Geburtshilfe treibenden Personen unausführbar und gefährlich wäre.

Leopold und Goldberg (56) kommen auf Grund der nunmehr seit Jahren an der Dresdener Klinik und an grossem Materiale planmässig angeordneten Versuchsreihen (vergl. Seite 289) zum Schluss, dass die prophylaktischen Scheidenausspülungen regelmässiger Fälle eine nicht nur unnöthige, sondern in vielen Fällen gefährliche Maassnahme darstellen und nur dann erlaubt sind, wenn durch irgend welche Umstände bereits eine Infektion — wenigstens mit Wahrscheinlichkeit — stattgefunden hat.

Als hauptsächlichste Erfordernisse der Verhütung der Infektion ergaben sich: Thunlichste Beschränkung der inneren und grösstmöglichste Verwerthung der äusseren Untersuchung, strengste, subjektive Antiseptis; vollkommene Fernhaltung jeder Verunreinigung von den äusseren Geschlechtstheilen während der ganzen Dauer der Entbindung und des Wochenbettes, ganz besonders peinliche Reinigung und Desinfektion der äusseren Genitalien und ihrer Umgebung vor jeder innerlichen Untersuchung.

Aehnlich äussert sich Rossier (80), welcher betont, dass die Scheideinfektionen nie schwerer Natur sind und an der Baseler Klinik seit einer Reihe von Jahren bei nicht untersuchten Wöchnerinnen nie Parametritiden, ja nie schwere Endometritiden beobachtet wurden und die Fiebersteigerungen immer nur von kurzer Dauer waren. Die innere Untersuchung soll schonend und selten sein, auf die äussere Untersuchung muss immer mehr Acht gegeben werden, die Desinfektion der Kreissenden kann auf die äusseren Geschlechtstheile und ihre Umgebung beschränkt bleiben, muss hier aber sehr gründlich ausgeführt werden.

Döderlein hält es ebenfalls nicht für gerechtfertigt, das vereinzelte Vorkommen von pathogenen Keimen im pathologischen Scheidensekrete zum Ausgangspunkt allgemeiner Desinfektionsbestrebungen der Scheide zu machen. Für physiologische Geburten im Privathause kann das Scheidensekret als Infektionsquelle vernachlässigt werden, wenn die Vermittelung einer Infektion durch Unterlassung bezw. Einschränkung der inneren Untersuchung ausgeschlossen wird. Aber auch im Privathause werden zielbewusste Vorsichtsmassregeln nöthig, sobald zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken eine eingehende Berührung der inneren Genitalien vorgenommen wird, wodurch die in einer bestimmten Anzahl von Fällen vorhandenen pathogenen Keime in den Uterus der Kreissenden verschleppt werden können.

In Gebäranstalten gestalten sich die Verhältnisse anders. Da hier der Lehrzwecke halber eine Einschränkung der inneren Untersuchung nicht thunlich ist, so sollen entweder nur Schwangere mit normalem Sekret, bei welchen die Untersuchung mit aseptischem Finger keine Gefahr in sich birgt, zu Touchirübungen verwendet werden, oder es muss, falls Schwangere mit pathologischem Sekret untersucht werden, durch eine geeignete lokale Behandlung der Scheide die Gefahr, welche im pathologischen Sekret liegt, beseitigt werden. Kreissende, bei welchen vorher das Scheidensekret nicht untersucht werden konnte, müssen innerlich desinfizirt werden, wenn aus diagnostischen oder therapeutischen Gründen ein Eingehen in die Genitalien nöthig wird.

Als Desinfektionsmittel für die Scheide empfiehlt Döderlein am meisten das Lysol, welches nicht nur äusserst wirksam und sicher ist, sondern auch in der Scheide die für die Fortbewegung des Kindes wünschenswerthe Schlüpfrigkeit bewirkt. Es lässt sich jedoch nicht leugnen, dass die bei der Desinfektion nöthige intensive Berührung der inneren Genitalien eine weitere Gefahr in sich birgt. Döderlein stellte deshalb Versuche an, um schon bei Schwangeren durch 1 % Milch-

säureinjektionen eine Umwandlung des pathologischen Sekretes in das normale herbeizuführen und so die Gefahren der Scheideninfektion von vorne herein auszuschliessen. Diese Versuche hatten jedoch nur theilweise den gewünschten Erfolg.

Hofmeier (46) behandelt die Frage der inneren Desinfektion vom Standpunkte der Unterrichtsanstalten, welchen die Aufgabe zufällt, einestheils ihren Zöglingen eine möglichst weit ausgedehnte Gelegenheit zu inneren Untersuchungen zu geben, andererntheils aber auch die als Unterrichtsmaterial dienenden Schwangeren und Kreissenden vor einer Schädigung ihrer Gesundheit zu bewahren, und erblickt in der prophylaktischen Scheidendesinfektion der Kreissenden mit Sublimatlösungen (1 : 2000) nach der von Steffeck angegebenen Methode dasjenige Moment, welches die günstigen Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse an der Würzburger Klinik trotz ausgedehntester Verwerthung des Materials für den Unterricht erreichen liess. Dass das Scheidensekret Schwangerer und Gebärender Mikroorganismen aller Art und darunter unter Umständen unzweifelhaft pathogene enthält, ist ebenso sicher als dass während der Geburt Wunden auf den Schleimhäuten entstehend. Selbst von den Gegnern der prophylaktischen Desinfektion würde Niemand zu operativen Zwecken den kleinsten Einschnitt wagen ohne vorherige Desinfektion der Schleimhaut. Warum die Verhältnisse bei Entbindungen plötzlich ganz andere sein sollen, ist nicht abzusehen. Ebenso entzieht sich dem Verständniss, warum die Desinfektion bei schweren Eingriffen nützlich, unter einfachen Verhältnissen ausgeführt schädlich sein soll. Die Einwände, dass der physiologische Schleim unnöthigerweise entfernt würde, dass häufiger Dammrisse etc. entständen, sind mehr hypothetischer als reeller Natur. Die Erfahrungen der Würzburger Klinik beweisen, 1. dass man unter dem Schutze einer geeigneten prophylaktischen Desinfektion in weitgehender Weise die innere Untersuchung Schwangerer und Kreissender vornehmen kann, ohne deren Gesundheit zu schädigen, 2. dass — falls wirklich im Ernst jemand das Gegentheil geglaubt haben sollte, — die Reinlichkeit und Desinfektion in der rechten Weise angewendet, bei Kreissenden nicht schädlich wirkt.

Ausgehend von der Thatsache, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle die puerperale Infektion von Aussen kommt und die Mortalität im Kindbett durch das Unterlassen der inneren Untersuchung auf ein Minimum herabgesetzt werden kann, tritt Veit (94) dafür ein, dass in der Privatpraxis die innere Untersuchung nur auf bestimmte Anzeigen hin vorgenommen werden soll. Als solche werden für die Er-

öffnungsperiode 1. allgemeine Störungen des Befindens (Eklampsie, Nephritis, Fieber u. s. w.), 2. örtliche Störungen (Blutungen, abnorme Schmerzhaftigkeit der Wehen, abnorm lange Dauer der Eröffnungsperiode), 3. Abweichungen vom normalen Befund bei der äusseren Untersuchung (hoher Kopfstand, abnorm Drehung des unteren Segmentes, Ruptur, verlangsamte Frequenz der Herztöne des Kindes, fehlerhafte Lage und Haltung desselben) angegeben. Ungefähr dieselben Indikationen gelten als Anzeige zur inneren Untersuchung während der Austreibungsperiode. Während der Nachgeburtsperiode darf nur bei starken Blutungen, während des Wochenbettes nur bei fieberhaften Prozessen oder gefährlichen Blutungen innerlich untersucht werden. Die praktische Durchführung dieser Anschauungen ist, wie sich Veit während der letzten Jahre überzeugte, möglich. Es gehört dazu aber eine bessere Ausbildung in der äusseren Diagnostik, besonders bei den Hebammen und ein einsichtsvolles Publikum.

Ueber Vergiftungserscheinungen nach intrauteriner Anwendung antiseptischer Mittel nach der Geburt liegen wieder mehrfache Veröffentlichungen vor.

Sebillotte (83) giebt eine Darstellung der Anwendung des Sublimates in der Geburtshilfe, welche besonders die französischen Kliniken eingehend berücksichtigt. Neben mehreren älteren, bereits veröffentlichten Fällen von Sublimatvergiftungen bringt Sebillotte selbst noch vier neue, tödtlich verlaufene und mehrere leichtere Sublimatvergiftungen Kreissender. Was die Art der Resorption anlangt, so kommt bei Uterusausspülungen der Weg durch die Tuben ins Peritoneum fast nie in Betracht, ebenso müssen immer kleinste Verletzungen der Scheide oder des Kollum da sein, wenn von hier aus Resorption erfolgen soll. Die hauptsächlichste Resorptionsstelle bildet die Innenfläche des Uterus.

Gebhard (40) bespricht im Anschluss an einen Fall von tödtlicher Sublimatvergiftung nach Perforation des Uterus und Injektion von Sublimatlösung in die Bauchhöhle die Symptomatologie und die anatomischen Veränderungen bei Sublimatvergiftung. Das erste und konstanteste Symptom der Vergiftung bei intrauteriner Anwendung des Sublimates ist die Diarrhoe, als zweites Symptom von Bedeutung kommt die Veränderung des uropoëtischen Systems (verringerte Harnmenge, Eiweiss, Cylinder, Blut im Harn) in Betracht, erst an dritter Stelle kommt die Stomatitis. Allgemeinbefinden ist inkonstant gestört, Temperatur subnormal, Puls beschleunigt, leicht unterdrückbar, Erytheme selten. Bezzüglich der anatomischen Veränderungen geht Gebhard besonders auf die Kalkablagerungen in der Nierenrinde ein. Auf Grund

eigener Beobachtungen an den Nieren einer Patientin, welche wegen Gonorrhoe mit intrauterinen Sublimatinjektionen 1:5000 behandelt wurde und an den Folgen einer Uterusperforation mit Injektion ins Peritoneum nach 8 Tagen zu Grunde ging, bestätigt Gebhard die Angaben Kaufmann's, dass der Kalk nicht in das Lumen der Harnkanälchen ausgeschieden wird, sondern es sich bei Sublimatvergiftung um eine Verkreidung der Epithelien der Harnkanälchen handelt.

Eine dem Gebhard'schen Falle ähnliche Beobachtung giebt Edebohl's (93 Tuttle): Perforation des Uterus mit dem Bozemannschen Katheter, Injektion von Sublimatlösung in die Bauchhöhle. Sofortige Laparotomie, Aufsaugung von 8 Uncen Sublimatlösung mit Schwämmen, Schluss der Perforationsöffnung, Heilung.

Krukenberg (53) berichtet über einen Fall von tödtlich verlaufener Karbolintoxikation, der das seltene Bild der Hämoglobinämie und Hämoglobinurie darbot. Abortus im 2. Monat. Curettement. Intrauterine Ausspülung mit 2,7 % Karbollösung. Im Anschluss daran schwerer Kollaps, dann Delirien. Der 2 Stunden nach der Ausspülung entleerte Urin enthält 0,262 % Phenol und gelösten Blutfarbstoff bei Anwesenheit nur spärlicher rother Blutkörperchen. Am nächsten Tage Ikterus und Milztumor. Putride Endometritis. Tod am 11. Tage im urämischen Anfall. Die Schnitte durch die Niere zeigen Hämoglobininfarkte in den Sammelröhren, den Henle'schem Schleifen und zum Theil in den Tubul. contort. Die Milz bietet das Bild eines spodogenen Milztumors im Sinne Ponfick's.

Horn (47) berichtet aus der Erlanger Klinik eine schwere Sublimatvergiftung, die dadurch hervorgerufen worden war, dass während der Naht des Dammrisses die Wundfläche mit einer Sublimatlösung 1 : 4000 bespült wurde. Folgerungen: Sublimat ist zu intrauterinem Gebrauch in keiner Weise verwendbar, zur Desinfektion der Scheide ist es zu gebrauchen. Sind jedoch Verletzungen vorhanden, so ist es auch hier auszuschliessen.

Schleicher (82) berichtet über eine Karbolvergiftung per os (ca. 40 ccm 90 % Karbolsäure waren anstatt Wein gereicht und zum Theil verschluckt worden) bei einer Gebärenden. Alsbaldige Bewusstlosigkeit, die 8 Stunden andauerte. Aufgehobene Reflexerregbarkeit, Schweiss, Cyanose, erschwerte Athmung, kleiner, sehr beschleunigter Puls. Ausscheidung der Karbolsäure mit dem Urin dauerte bis zum Tode am 6. Tage, der durch eine hinzugetretene Aspirationspneumonie herbeigeführt wurde. Die Wehenthätigkeit hatte nach der Vergiftung ca. 5 Stunden völlig aufgehört. Das Kind, obwohl 7/4 Stunden nach

dem fatalen Trunk mit der Zange extrahirt, bot schon die entwickelten Zeichen der Vergiftung, der es nach 24 Stunden erlag.

Ausführliche Angaben über das Lysol, seine experimentell erprobte antiseptische Wirkung und über günstige Erfolge mit demselben macht Michelsen (65). Als Vorzüge werden angeführt, dass es dem Karbol und Kreolin an antimykotischer Kraft überlegen ist, sich in beliebiger Konzentration leicht und klar löst, in geringer Konzentration stark desinfizirt und nicht toxisch wirkt, die Scheide schlüpfrig macht, ebenso die Hände und deshalb Karbolöl und Vaselin ersetzt und wenig kostet. In der geburtshilflichen Verwendung reicht eine 0,3% Konzentration aus, für die sichere Desinfektion der Haut thut man gut, eine 2% Lösung zu verwenden.

Anleitungen über geburtshilfliche Antisepsis, welche sich an Hebammen und die Laienwelt wenden, haben Fürst (36) und Shaw (84) veröffentlicht. Ersterer legt mit Recht das Hauptgewicht auf die peinliche subjektive Antiseptik, besonders der Hände, und die Desinfektion der äusseren Genitalien, und lässt die innere Desinfektion nur bedingungsweise zu. Shaw wendet sich vorzugsweise an die Wochenbettspflegerin und bespricht die antiseptische Behandlung der Wöchnerinnen, Pflege der Brüste, antiseptische Pflege des Kindes (Auge, Nabelschnur u. s. w.).

## b) Therapie.

Fochier (30) empfiehlt die Erzeugung künstlicher Abscesse, um bei gewissen septischen Allgemeinerkrankungen die Lokalisation des Giftes zu erzielen und damit die Heilung anzubahnen. Fochier weist darauf hin, dass bei gewissen Formen des Puerperalfiebers der Allgemeinzustand eine wesentliche Besserung erfährt, wenn es zu einer lokalisirten Eiterung an bestimmten Stellen des Körpers kommt (abscès de fixation), während nach der anderen Seite jene Formen oft einen tödtlichen Ausgang nehmen, bei welchen zwar eine Neigung zur Eiterbildung besteht, der Prozess aber nirgend zu einer ausgesprochenen Fixation des Giftes und zur Abscedirung gelangt. Um solche Fixationsabscesse hervorzurufen, injizirte Fochier anfangs saure Lösungen von Chinin sulf., dann Höllensteinlösungen, zuletzt Terpentin, welches bakteriologische Untersuchungen als sicheres chemisches Mittel zur Erzeugung von Eiterung nachgewiesen haben. Meist genügt ein ccm Terpentin, in das subkutane Zellgewebe injizirt, in schweren Fällen können mehrere Injektionen gemacht und dieselben wiederholt werden.

Man wählt solche Stellen, wo bereits eine gewisse Neigung zur Eiterbildung besteht, kann aber auch, wenn keinerlei Zeichen der Fixation vorhanden sind, irgend eine Stelle des subkutanen Bindegewebes zur Injektion auswählen, z. B. bei schwerem Puerperalfieber, eine Phlegmone der Brust durch Injektion von Terpentin in dieses Organ hervorrufen. Fouchier beschreibt fünf Fälle von Puerperalfieber, in welchen er mittelst Terpentin künstliche Abscedirung hervorrief und wesentliche Besserung eingetreten sein soll. Bei zwei Abscessen erwies sich der Eiter steril, im dritten enthielt er Streptokokken. Aehnliche Injektionen können nach Ansicht des Autors auch bei anderen septischen Prozessen, Erysipel, Osteomyelitis u. s. w. mit Erfolg angewendet werden.

Fraisse (31) empfiehlt die intrauterine Jodoformtamponade auch in solchen Fällen, wo die Hämorrhagie weniger in den Vordergrund tritt, sondern es sich um beginnende septische Erscheinungen und die Herausbeförderung septischer Produkte handelt, die im Uterus zurückgehalten werden. Das antiseptische Material, welches durch die Tamponade direkt mit der infizirten Decidua in Kontakt kommt, übt eine günstige Wirkung aus und veranlasst gleichzeitig kräftige Kontraktionen des Uterus. (7 Fälle.)

Ausgehend von den interessanten Arbeiten Bourget's über Harnanalysen pyämischer Wöchnerinnen, wobei letzterer den Harn sehr reich an giftigen Ptomainen fand, den Schweissuntersuchungen von Queirolo und Deveto, den Speicheluntersuchungen von Pasteur, Sternberg und Fränkel sieht Swięcicki im Harn, Speichel und Schweiss die Eliminationspforten für die Ptomaine. Gestützt auf die Erfahrungen von Dostrey, Loy, Sanquirico (lavatura dell' organismo) und die Resultate Sohli's brachte Swięcicki (89) dieses Prinzip, die Ausfuhr der Gifte zu fördern, bei einer pyämischen Wöchnerin vom fünften Wochenbettstage an zur Ausführung. Drei Tage lang spritzte er ihr zweimal täglich je 0,01 Pilocarpinum muriaticum ein und goss im Laufe weniger Tage 17 Liter physiolog. Kochsalzlösung in den Magen ein (eventuell per rectum Eingiessung vorgeschlagen). Zugleich Alkohol. Die Frau genas, auf einen Fall hin will Swięcicki nichts entscheiden, fordert die Fachgenossen zu ähnlichen Versuchen in desperaten Fällen auf. (F. Neugebauer.)

Charrier (18) tritt für die frühzeitige Ausschabung der Uterushöhle in allen Fällen ein, wo Verdacht besteht, dass es sich um Retention von Eitheilen handelt oder auch nur leichte Infektions-

erscheinungen von Seite des Uterus bestehen. Die aseptische Ausspülung der Uterushöhle und selbst die permanente Irrigation genügen in solchen Fällen nicht immer, um die septischen Prozesse hintanzuhalten. Aber selbst wenn durch Spülungen die momentanen Gefahren der Sepsis ausgeschaltet werden können, so erscheint das Curettement doch als die bessere Behandlungsmethode, weil sie zugleich die späteren Erkrankungen beseitigt, welche durch die Retention von Decidua und Eitheilen hervorgebracht werden können (mangelhafte Involution, Metritis, Retroversion, Salpingitis u. s. w.) (5 Fälle.) Ebenso empfiehlt Porteous (74) bei puerperaler Sepsis nicht länger zuzuwarten, sondern die Curette im frühen Stadium der Infektion in Anwendung zu ziehen.

Petroff (69) wundert sich, dass die Auskratzung des puerperalen Uterus angesichts der Ungenügsamkeit der intrauterinen Ausspülungen sich nicht mehr Bahn bricht in der Behandlung der septischen Endometritis und scheint die gegen dieselbe von Fritsch und Anderen geltend gemachten Einwürfe gar nicht zu kennen. Er berichtet einen eigenen glücklichen Fall. 33jährige Näherin stürzt früh auf der Treppe, kommt abends mit todtem Kinde nieder, geht am nächsten Tage sofort wieder an ihre Nähmaschine und blutet. Endlich kommt am vierten Tage die Placenta heraus. Am sechsten Tage 40,3° C. und Puls 132, übelriechender Ausfluss, in die Anstalt gebracht: Chloroform, Auskratzung des Uterus und zersetzter Placentareste, Auswischung des Uterus- und Scheidentamponade, kein Fieber, keine Involution, am neunten Tage geheilt entlassen. (F. Neugebauer.)

Zu anderen Anschauungen ist Fritsch (32) gelangt, welcher die Ausschabung des Uterus nach reifen Geburten zwar für leicht ausführbar und nicht direkt gefährlich, aber trotzdem für theoretisch und praktisch falsch hält. Die Diagnose der saprämischen Intoxikation, für welche die Ausschabung am meisten empfohlen wird, ist ganz unsicher. Ob Saprämie oder Streptokokkeninfektion vorliegt, kann man im Beginn nicht unterscheiden. Dann aber geht die Krankheit gar nicht so oft von der Innenfläche des Uterus, sondern in der Mehrzahl der Fälle vom Cervix aus. Man würde also in solchen Fällen mit der Excochleation gegen eine Krankheit kämpfen, die gar nicht existirt. Was man hier aus dem Uterus auskratzt, ist oft gar nicht viel, es sind weissliche Deciduafetzen, und wenn man sie genau untersucht, so sind in diesen Fetzen auch nicht entfernt so viel Kokken, wie in einem oft weit entfernten Abscess in der Extremität. Die Deciduafetzen sind jedenfalls nicht das Substrat der Krankheit. Die Krankheit sitzt tief im Gewebe. Ein Strom Desinficiens, der sechs

Minuten durchfliesst, wird die Deciduaflocken leicht durchtränken und desinfiziren. Aber nicht die wenigen Kokken in der Decidua, sondern die massenhaften, welche in dem malignen Oedem oft weit entfernt in Metastasen liegen, bilden die Gefahr. Selbst bei den schwersten Puerperalfieberepidemien kommen immer ein paar Fälle durch. Die Heilung erfolgt durch Abkapselung, es bildet sich ein grösseres oder kleineres Exsudat, ist die Abkapselung geschehen, so ist die Heilung meist sicher. Es ist nun kein Zweifel, dass dieser Prozess der Abkapselung durch die Auskratzung des Uterus, durch das Anregen des Lymphstromes, durch das Hin- und Herschieben des puerperalen Uterus verhindert wird und ein Fall, der schon zu heilen im Begriff ist, wieder gefährlich werden kann. Die Auskratzungen haben nur in den Fällen einen Sinn, wo Placentarreste zurückgeblieben sind, welche nicht allein wegen der drohenden Saprämie und Endometritis, sondern vor allem wegen der Blutung und der schädlichen Folgen der behinderten Involution zu entfernen sind; sonst empfiehlt Fritsch von denselben Abstand zu nehmen. In acht genau beobachteten Fällen hatten sie keinen günstigen Einfluss, vier davon sind gestorben, bei der Sektion wurde die Uterusinnenfläche rein befunden. Noch ausführlicher sonst aber in gleichem Sinne spricht sich Fritsch in einer weiteren Publikation (33) aus, welche besonders die von Braun (vergl. vorj. Bericht) erzielten Erfolge der Ausschabung des puerperalen Uterus berücksichtigt.

Olshausen (32) stimmt mit Fritsch darüber überein, dass man den Uterus nicht wegen eingetretener Infektion auskratzen soll, z. Th. aber aus anderen Gründen, als sie von Fritsch angegeben wurden. Wegen der mürben Beschaffenheit des Uterus nach reifen Geburten liegt die Gefahr einer Perforation sehr nahe, besonders wenn man den scharfen Löffel gebraucht. Wegen des Zurückbleibens der Decidua auszuschaben, ist unrichtig, denn Decidua bleibt nach jeder Geburt zurück. Olshausen glaubt allerdings, dass das Endometrium in der Mehrzahl der Fälle von puerperaler Sepsis mehr weniger mit erkrankt ist und von daher eine fortwährende Zufuhr von deletären Stoffen stattfindet. Ein Hauptgrund gegen die Ausschabung ist eben der, dass man in der Uterushöhle schwerlich die ganze Schleimhaut abschaben kann, man wird leicht Theile zurücklassen und deshalb nichts erreichen. Zudem wird durch die Ausschabung eine neue Wundfläche geschaffen, die zur neuen Eingangspforte der Mikroben in den Fällen werden kann, wo das Endometrium ursprünglich nicht mitinfizirt war. Mit Ausspülungen, wenn sie nur zeitig und mit grosser Energie gemacht werden

(viele Liter einer 3 % Karbollösung), lässt sich in vielen Fällen etwas erreichen.

Gegen die Ausschabung erklärt sich auf Grund eigener schlechter Erfahrungen noch Veit, der nur im Inkubationsstadium der Infektion während der ersten Tage p. part. es gerechtfertigt hielte, etwas vorzunehmen. Gottschalk empfiehlt bei der saprämischen Endometritis puerperalis durch reichliche Ausspülungen mit gut sterilisirtem Wasser für eine genügende Verdünnung der Stoffwechselprodukte der Fäulnisskeime zu sorgen und sie dadurch unschädlich zu machen, und weist endlich noch auf die Gefahr hin, welche die Verschleppung der durch die Abrasio losgelösten Thrombenpartikel bringen kann.

Tuttle (93) berichtet einen tödtlich verlaufenden Fall von Perforation des Uterus 1 Monat post partum gelegentlich eines Curettements, das wegen Blutung vorgenommen wurde.

Dem absprechenden Urtheil gegenüber, welches die Ausschabung des puerperalen Uterus in der Berliner Gesellschaft für Geb. und Gyn. erfuhr, tritt v. Weiss (96) neuerdings auf Grund reicher Erfahrung für die Curette ein: An der v. Braun'schen Klinik in Wien wurde während des Zeitraumes vom April 1889 bis Ende Juli unter einer Zahl von 6300 Geburten 86 mal die Excochleation des Uterus puerperalis bei reifer oder nahezu ausgetragener Frucht ausgeführt. Die Indikation dazu gaben 5 mal Retention von manuell nicht entfernbaren Eihaut- oder Placentarresten unmittelbar nach künstlicher oder natürlicher Lösung der Nachgeburt, 29 mal saprämische Endometritis mit Fieber, 18 mal purulente Endometritis, 4 mal schwer septische Endometritis, 20 mal schwere Endometritis, bevor es zur Differenzirung des Krankheitsbildes gekommen war, 2 mal Spätwochenbettblutungen und endlich 8 mal Putrescenz des Uterusinhaltes während der Geburt.

In 82 Fällen wurde schliesslich Heilung erzielt (95,35 %), 4 Fälle endeten tödtlich (4,65 %). 6 mal wurde nach der Excochleation, resp. im weiteren Verlaufe des Puerperium Parametritis, 1 mal Para- und Perimetritis, 1 mal Parametritis bilateralis, 1 mal Para- und Perimetr. bilat., 1 mal Cystitis, 1 mal Absc. metastaticus antibrachii, 2 mal Pneumonie, 1 mal Mastitis beobachtet.

Den 6300 Geburten entsprechen 50 letal verlaufene Fälle, darunter 19 septische = 0,3 %.

Um sich über die Gefahr einer Durchstossung des Uterus zu orientiren, hat v. Weiss die Wanddicke des puerperalen Uterus in 9 Fällen gemessen. Dieselbe betrug im Fundus meist über 2 cm, an den Seitenwänden 4 cm und darüber. Bei länger dauerndem, fieberhaftem

Verlauf des Puerperium, insbes. bei septischer Erkrankung beobachtet man eine grosse Mürbheit des Gewebes, die allerdings bei Excochleationen in den späteren Tagen puerperaler Sepsis die grösste Vorsicht nöthig macht. An der Braun'schen Klinik wird deshalb eine grosse Curette gebraucht.

v. Weiss giebt zu, dass die Frage der Anwendung der Curette bei Fehlen saprämischer Erscheinungen, bei septischer oder purulenter Endometritis resp. bei dem Bilde schwerer Endometritis ohne begleitende Peritonitis eine prekäre ist. Hier konkurriren alle Methoden lokaler Behandlung mit der Allgemeinbehandlung. Bezüglich der intrauterinen Irrigationen ist jetzt die Ueberzeugung vorherrschend, dass, wenn die erste gründliche Irrigation erfolglos war, die weiteren mindestens unnütz sind. Dabei ist immer die Gefahr einer Intoxikation vorhanden. v. Weiss berichtet über je 1 Fall von Salicylintoxikation, von Thymolintoxikation, 2 Fälle von Kreolinintoxikation und fragt, was zu thun sei, wenn bei Fehlen peritonitischer Erscheinungen die Zeichen schwerer Endometritis fortbestehen, wenn die wiederholte Irrigation keinen Erfolg hat, Cervix und Scheide relativ unverletzt, die tieferen Partien dagegen diphtherisch belegt sind und aus dem Orificium übelriechender, missfarbiger Brei hervorquillt? Hier ist es gerechtfertigt, die von pathogenen Mikroben durchsetzten, nekrotischen Massen zu entfernen und dann die frische Wundfläche gründlich zu kauterisiren. Dass bei schweren Puerperalprozessen das Endometrium den Ausgangspunkt bildet, weist v. Weiss aus den Sektionsprotokollen von 77 zur Obduktion gekommenen Puerperalprozessen nach. 61 mal bildete das Endometrium den Hauptsitz der Infektion, nur 1 mal sind Endometritis c. Ruptura cervicis und 3 mal Ruptura cervicis als Infektionsquelle erwähnt.

Zum Schlusse wendet sich v. Weiss zur Excochleation bei Endometritis sub partu. Die Resultate waren bei ausgiebiger, aber einfacher intrauteriner Spülung mit den verschiedensten Desinfektionen bisher sehr ungünstig. Von 25 Wöchnerinnen, die intra partum das Bild der Endometritis infectiosa oder putrida darboten, starben 11 = 44 % an Sepsis, 4 = 16 % genasen erst nach schwerer Erkrankung. Dagegen war bei 10 Fällen, wo unmittelbar post partum ausgeschabt, dann mit Kal. hypermang. gespült und endlich mit Jodtinktur geätzt wurde, das Wochenbett 5 mal ganz ungestört, 5 mal nur gering fieberhaft. Auf Grund dieser glänzenden Resultate hält v. Weiss bei Endometritis septica oder putrida sub partu das angegebene Verfahren für dringend

angezeigt — mit der einzigen Einschränkung durch sicher konstatirte oder vermuthlich vorhandene Kontinuitätsstörungen des Uterus.

Doederlein (24) berichtet über die Erfolge der antiseptischen Spülungen des Uterus mit 2 % Kreolinlösung bei puerperaler Infektion an der Leipziger Klinik. Unter 43 Fällen trat in 29, d. i. in 67,4 %, ein Fieberabfall schnell ein und blieben danach die Betreffenden während des späteren Wochenbettes fieberfrei. In 14 Fällen (32,5 %) war kein direkter Erfolg sichtbar.

Nun, wenn die Untersuchung der Uteruslochien Keime nachweist, sind wir berechtigt, die Infektion der Gebärmutterhöhle als Ursache des Fiebers und den Fieberabfall als Folge der Desinfektion anzusehen. Bestimmte Zeit nach der Ausspülung müssen die Uteruslochien wieder untersucht werden, um festzustellen, ob es durch die Injektion gelungen ist, die Keime endgültig zu vernichten. Nur durch eine derartig methodisch durchgeführte bakteriologische Untersuchung kann man im Vereine mit den klinischen Erscheinungen einen sicheren Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Intrauterininjektionen bei Puerperalfieber erhalten.

Chazan (19) vertritt die Ansicht, dass die lokale Therapie bei Puerperalfieber keineswegs die Verbreitung verdient, deren sie sich heutzutage, thatsächlich erfreut, da die Behandlung durch Ausschabung und Spülung in schweren Fällen ohne Erfolg, in leichten aber unnöthig ja mitunter sogar schädlich ist. Ausspülungen, auch mehrmals wiederholt, sind kaum im Stande, die puerperalen Wunden in der Tiefe des Uterus vollkommen zu desinfiziren. Erfolg wäre nur von einem viel energischeren Vorgehen, der guten Blosslegung der Theile, der Ausschabung des Uterus und der Aetzung aller verdächtigen Stellen zu erwarten. Durch solche Massnahmen könnte aber gerade eine Einimpfung der septischen Massen in die Uteruswunde herbeigeführt werden. Am geeignetsten für lokale Behandlung sind die Fälle von saprämischer Intoxikation. Im Gegensatz zu den geringen und zweideutigen Ergebnissen der lokalen Therapie sah Chazan von der energischen Alkoholbehandlung grosse und mitunter überraschende Erfolge. Ueber einen solchen bei schwerer Puerperalerkrankung berichtet auch neuerdings Martin (59).

Mc Murty (62) tritt für die rechtzeitige Ausführung der intrauterinen Irrigation in Fällen von beginnender puerperaler Infektion ein. Die Irrigation ist in diesen Fällen, welche leider noch zu oft für Milchfieber und dergl. gehalten werden, oft wirksam, zum mindesten aber unschädlich.

Bumm (16) leitet aus seinen Untersuchungen über die puerperale Endometritis folgende Schlüsse bez. der lokalen Therapie des Puerperalfiebers ab:

Da die Allgemeininfektion in der Regel vom Endometrium ausgeht, hat die Behandlung der Ulcera puerp. an den tiefen Theilen nur sekundäre Bedeutung und vermag den Ablauf der Infektion nicht wesentlich zu beeinflussen.

Die intrauterine Therapie erwiess sich am wirksamsten bei putrider Endometritis, wo in frischen Fällen durch Ausräumung und nachfolgender gründliche Spülung der ganze Prozess coupirt werden kann. Besteht der putride Prozess schon Tage lang, dann genügte die einfache Ausräumung und Spülung nicht mehr, um alle Keime zu entfernen und die Fäulniss in utero dauernd hintanzuhalten. Schon nach 6 Stunden zuweilen nach 1—2 Tagen tritt mit neuer Fäulniss neues Fieber auf. In solchen Fällen hätte die permanente Irrigation ihre Berechtigung, wenn sie nicht zu umständlich wäre. Am raschesten kommt man durch die Ausschabung zum Ziele.

Viel unsicherer ist die Wirkung der intrauterinen Therapie in denjenigen Fällen, wo septische Mikroben (Streptokokken) am Endometrium zur Wirkung gelangen. Bei Infektion mit stark virulentem Material wäre von intrauterinen Spülungen nur in den allerersten Stadien der Pilzvermehrung etwas zu erwarten. Schon nach 24 Stunden sind die Keime soweit eingedrungen, dass sie nicht mehr erreicht werden können. Sobald klinische Erscheinungen der Allgemeininfektion vorhanden sind, kann die lokale Therapie den Prozess nicht mehr beeinflussen, sondern nur schädlich wirken.

Bei schwach virulenter Infektion kommt die Ausschaltung der Keime durch die Reaktion des Organismus (Granulationswall in der Decidua) zu Stande, Ausschabungen können unter diesen Verhältnissen nur die Heilbestrebungen der Natur stören.

Da die mikroskopische Untersuchung ergiebt, dass die Ausbreitung der Keime bis zu einem gewissen Grad von den lokalen Gewebsverhältnissen abhängt und durch schlechte Kontraktion des Uterus, Weite der Lymphgefässe und Thrombenbildung an der Placentarstelle gefördert wird, empfiehlt Bumm für möglichst energische Kontraktionen des Uterus (Ergotin) bei Infizirten zu sorgen.

An Stelle der bisher geübten exspektativen Behandlung frischer parametraner Exsudate im Wochenbett, welche bei langer Heilungsdauer zu mancherlei ungünstigen Folgen (Narbenbildung, Organdurchbrüche, Fisteln u. s. w.) führte, empfiehlt Fritsch (34) die Eröffnung dieser

Exsudate mit dem Messer, welche sich am Ende der zweiten oder zu Anfang der dritten Woche ausführen lässt und in wenigen Tagen zur Heilung führt.

Nebenverletzungen (Ureter, Art. uterina) sind nicht zu befürchten, indem das Exsudat diese Organe zur Seite und nach oben verdrängt. In Steissrückenlage wird nach Blosslegung des Tumors in der Scheide und leichter Abziehung der Portio auf den Tumor eingeschnitten und der Exsudatherd vorsichtig, mit dem Messer präparatorisch weitergehend eröffnet. Ausspülung, Vernähung der Ränder der Abscesshöhle mit der Vaginalwand, lose Jodoformgaze-Tamponade der Höhle; Nachbehandlung besteht in häufigen Ausspülungen. Der Intraabdominelle Druck bewirkt eine rasche Verkleinerung der Höhle. Man darf sich die Operation nicht als zu leicht vorstellen, sie wird wohl eine Methode der Klinik bleiben.

Die bakt. Untersuchung ergab, wo sie gemacht werden konnte, stets Streptokokken.

Aehnliche gute Erfolge berichtet Acconci (1) von der Punktion eitriger Exsudate im Parametrium durch ein von Prof. Tribone angegebenes Instrument, das im Wesentlichen einen Troicart darstellt, dessen Kanüle liegen bleibt und zur Drainage dient; bis sich die Höhle schliesst, werden täglich Karbolspülungen gemacht. Vier Fälle.

Ueber Versuche der operativen Behandlung der puerperalen Peritonitis berichten im laufenden Jahre Aust-Lawrence, Davis, Evans, Maury, Moose, van Langermeersch, Robinson und Walker

Maury (61) empfiehlt die Laparotomie in solchen Fällen, wo der Eiterherd im Abdomen abgegrenzt und abgekapselt ist. In solchen Fällen sind die Resultate gut. Bei allgemeiner Ausbreitung der Sepsis ist die Operation erfolglos, sie kann aber auch hier sekundär nothwendig werden und dann erfolgreich sein, wenn sich eine Abkapselung herstellt.

Aehnlich äussert sich Walker (95), der genauer auf eine Form der Sepsis eingeht, bei welcher sich die Infektion in der Tube und am Peritoneum lokalisirt. Der Tumor, der in solchen Fällen gefunden wird, besteht aus der erweiterten, mit Eiter gefüllten und mit dem Darm verwachsenen Tube. Viele solche Fälle wurden früher als Pelveocellulitis angesprochen. Die beste Therapie ist überall, wo das Fieber anhält und ein Tumor gefunden wird, die Laparotomie und Entfernung der Geschwulst. Bei gehöriger Vorsicht bedingt sie eine geringere Mortalität als das abwartende Verfahren und eine raschere und vollständigere Heilung.

Ob es sich in den Fällen von Evans (29), Moore (67) und Robinson (79), welche von Heilung allgemein septischer Peritonitis nach Laparotomie berichten, wirklich um diffuse septische (Streptokokken-) Peritonitis gehandelt hat, ist nicht ersichtlich.

Tomaszewsky berichtet folgenden Fall: Ein 54jähriger Arzt infizirte sich bei Ausführung einer Wendung bei vorgefallenem Arm trotz vorheriger Reinigung der mit flachen Kondylomen besäten Vulva und trotz gründlicher Reinigung seiner Hände nach der Operation. Drei Wochen nach der Operation hatte er drei Initialsklerosen am Zeigefinger der rechten und der linken Hand und am Mittelfinger der linken. Sehr bald traten Drüsenschwellungen, lentikuläre Papeln, Kondylome hinzu u. s. w. und trat der unglückliche Kollege in ein Spital zur Behandlung ein. Die Infektion war nicht die Folge mangelnder Vorsicht, sondern ein absoluter Schutz war hier eben rein unmöglich, es sei denn der Arzt hätte sich geweigert hier Hilfe zu leisten. Dafür aber wäre er vom russischen Gesetz bestraft worden.

(F. Neugebauer.)

---

## b) Anderweitige Erkrankungen im Wochenbette.

### 1. der Genitalien.


1. Abbot, Prolonged lying-in as a possible cause of subinvolution and retrodisplacements of the uterus and atony of the pelvic supporting musculature and circulation. Northwest Lancet, St. Paul 1891, pag. 44.
2. Allen, Complet acute inversion of the uterus. Brit. med. Journ., II, 1890, 1295.
3. Ananoff, Behandlung der Post-partum-Blutungen nach Dührssen. Nauch. Besedy vrach Zakavkazsk Poival. Inst. Tiflis, 1890, pag. 21 (Russisch).
4. Anderson, Post-partum haemorrhage; an extraordinary case. Australas. M. J. Melbourne 1891, pag. 302.
5. Auvard, Tamponnement intrautérin. Arch. de tocol. 1890, pag. 817.
6. Barsony, Inversio uteri. Orvosi hetil. Budapest 1890, XXXIV, pag. 242.
7. Bonandi, Exstirpatio einer carcinomatösen Mamma zur Zeit der Laktation ohne Unterbrechung derselben durch die andere Brustdrüse.
(P. Profanter.)
8. Chaleix, Curage digital de l'uterus dans un cas d'hémorrhagie grave consécutive à un avortement de trois mois. Arch de tocol. 1891, XVIII, Nr. 1, pag. 15.
9. Chambrelent, Du cancer utérin dans l'état puérpéral. Gaz. med. chir. de Toulon 1890, pag. 129.
10. Mc. Coy, Acute Puerperal inversion of the Uterus. Ind. Med. Journ. 1891, 4.

11. Crofferd, T. G., Acute hypertrophy of the Mammary Glands.

12. Elsner, Simon L., Treatment of Atonic post partum Haemorrhage. Memph. Journ. of Med. Scienc., 3, 259.

13. Fochier, Ueber die intrauterine Tamponade in der Geburtshilfe. Diskussion X. Internat. Kongr., Berlin, III. Bd.

14. Fraise, Du tamponnement intra-utérin dans certains accidents de puerperalité Arch. de toc. 1891, pag. 161.

15. Gaches-Sarrante, Du nettoyage de l'uterus et des dangers de l'ergot de seigle après la delivrance. Gaz. des hôp., Paris 1890, pag. 1163.

16. Grandin, Puerperal haematoma of the vagina. Am. Journ. of obst., XXIV, 1891, p. 861.

17. Grynfeldt, Cas remarquable de super-involution utérine. Gaz. hebd. de sc. med. de Montp. 1891, pag. 457.

18. High, 5 cases of post-partum haemorrhage. Physician and S. Ann. Arbor, Detroit 1891, pag. 447.

19. Karteneg, J. A., Galactocele en mastitis. Nederlandsch. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 10, 1891. (Mynlieff.)

20. v. Kahlden, Ueber destruirende Placentarpolypen. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anatomie, II. Bd., Nr. 1, 1891.

21. King, Post partum haemorrhage and its treatment illustrated with a practical case. South Clinic., Richmond 1891, XIV, pag. 129.

22. Kocks, Ueber die künstliche Inversio uteri bei Post-partum-Blutungen etc. Centralbl. f. Gyn. 1890, pag. 353.

23. Jorissenne, Un point méconnu dans le traitement des métrorrhagies. Arch. de tocol., 1891, I, pag. 23.

24. Isakowa, Ein Fall von akuter Uterusinversion am 3. Wochenbettstage. (Gel. Abhandl. d. Aerzte d. Transkaukas. Gebärhauses. Tiflis 1891, pag. 139 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

25. Larsen, Georg, Et Tilfälde af pludselig Död ved intrauterin Udskylning efter Födsel (Fall von plötzlichem Tode bei intrauteriner Ausspülung nach der Geburt). Hospitals-Tidende 1891, 3. R., Bd. 9, Nr. 24, pag. 753—55. (Leopold Meyer.)

26. Lewers, On plugging the uterus in severe cases of postpartum haemorrhage. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 356, Brit. Med. Journ., 1890, II, pag. 1125.

27. Löhlein, Totalexstirpation im Wochenbett (wegen Carcinom). Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 10.

28. Liégeois, Métrorrhagies de cause paludéenne après la délivrance. Arch. de Tocol., 1891, I, pag. 29.

29. Lomer, Delle emorragie in obstetricia ed in ginecologia, loro origini e metodi di cura. Trad. da A. Nicolello, Milano 1891, Vallardi, 26 pag.

30. Loviot, Inversion utérine de la Delivrance; reduction au 8. jour; guérison. Bull. et mem. Soc. obst. et gyn. de Paris 1890, pag. 258.

31. Mey, G. H. van der, Eine Ovarialkyste in Mitten eines parametrischen Exsudats liegend, bei einer septisch infizirten Wöchnerin. Verslag v. d. Nederl. Gyn. V. en Ned. Tijdsch. v. Med. & Gyn. Bd. III, pag. 43. (Mynlieff.)

32. Misrachi, De l'emploi de la cafeïne dans le traitement des hémorrhagies puérpérales. Bull. de Thérap., Bd. 60, pag. 423.
33. Müller, P., Ueber das Deciduoma malignum. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. IV, pag. 341, Bonn 1891.
34. Muratow, Nachgeburtsblutungen. Petersburger med. Wochenschr. 1890, Nr. 8.
35. — Zur Behandlung der Postpartumblutungen.
36. Mosella, Contributio allo studio del trombo della vulva. Gazz. des osp. Napoli 1891, pag. 583.
37. Moses, Uterustamponade bei atonischer Blutung post partum. Deutsche med. Wochenschr. 1890, pag. 1235.
38. Neumann, A case of acute anaemia from post-partum haemorrhage, treated by intravenous saline injection. Med. Rec., New-York 1891, pag. 703.
39. Oui, Note sur deux cas de tamponnement intrautérin. (Erfolgreiche Tamponade wegen Nachgeburtsblutungen.) Arch. de Tocol., Sept. 1891, pag. 662.
40. Parsenow, Beitrag zur Blutstillung bei Cervixrissen post partum. Centralblatt f. Gyn. 1891, Nr. 27.
41. Phillips, Uterus and adherent placenta from patient dying of post-partum haemorrhage. Tr. London. obst. Soc. 1891, pag. 195.
42. Pojurowsky, Tamponade des Uterus bei Post-partum-Blutungen. Journ. akush. i jensk boliez, St. Petersb. 1891, pag. 574 (Russ.).
43. Powers, An anomalous uterus; complete inversion of the uterus following expulsion of the child. South. Calif. Pract. Los Angelos 1891, pag. 505.
44. v. Ramdohr, Ueber Uterustamponade. (Diskussion). X. intern. Kongr. zu Berlin, III. Bd. pag. 251.
45. Remy, Deux cas d'inversion utérine. Arch. de tocol. 1891, pag. 81.
46. Rostowcew, Einige Fälle von Uterustamponade bei Wochenbettsblutungen (Arbeiten d. Moskauer Geb. Ges. 1890, Nr. 1 [Russisch].)
(F. Neugebauer.)
47. Sänger, Ueber Deciduome. Ber. über die Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu Bonn. Bd. IV, 1891, pag. 333.
48. Schauta, Die Behandlung der Blutungen post-partum. Prag. med. Wochenschr. 1890, pag. 649.
49. Schooler, Transfusion of Saline solutions in post-partum haemorrhage. Tr. Jowa M. Soc. Cedar Rapids 1890, pag. 244.
50. Sjodahl, Trombus vaginae et vulvae. Eira, Stockholm 1891, pag. 319.
51. Stäheli, Ueber Jodoformgazetamponade bei Blutungen post-partum. Korrespondenzblatt f. schweiz. Aerzte 1891, pag. 650.
52. Stekteown, Death from air in the uterine veins. Med. Standard., Chicago 1891, pag. 135.
53. Ter-Mikaeljantz, Totale inversio uteri post partum. Vrach, St. Petersburg 1891, pag. 99. (Russ.)
54. Ter-Grigoriantz, Puerperales Hämatom unter der Douglas'schen Falte. Centralbl. f. Gyn., 1891, pag. 754.
55. Thompson, J. Gs., Pudendal thrombus with history of a case. The Times and Reg. 1891, pag. 213.

56. Treub, Retroflexio uteri. Beim Versuche den retroflektirten Uterus bei einer Puerpera 16 Tage nach der Entbindung bimanuell zu reponiren, riss die Fornix vaginae ein. Jodoformgazetamponade. Heilung.) (Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. Ver. in Ned. Tijdsch. v. Verl. & Gyn., Bd. III, Afl. II.) (Mynlieff.)
57. Varnier, Gerçures, lymphangitis et abscès du sein chez les nourrices. Rev. prat. d'obst et d'hyg. de l'enfant. Paris 1891, pag. 257.
58. Wagoner, A case of post partum haemorrhage, recovery; severe haemorrhage from the child's navel; an acount of the means used to check it. New-York med. Journ. 1891, pag. 491.
59. Walter-Werdhoft, On a certain form of post-partum Haemorrhage. New Engl. Med. Gaz. pag. 36. 514.
60. Wetherby, Turpentine in post partum-hemorrhage. Med. Rec., New-York 1891, pag. 510.

## 2. des übrigen Körpers.

1. Abelin, Contribution à l'étude de la pathologie des suites de couches dans les pays paludéens. Arch. d. tocol. 1891, pag. 43, 112, 174.
2. Allen, A case of scarlet fever in the puerperium, or complicated with cerebral haemorrhage, convulsions and hemiplegia. Gaillard's M. J. N. Y. 1891, pag. 139.
3. Coe, Elevation of temperatur of obscure origin during the puerperium. Am. J. obst. N. Y. 1891, pag. 641.
4. Concato, Sifilodermi febbrili in raporto col puerperio. Progr. med. Napoli 1891, pag. 329.
5. Cumming, R. S., Puerperal Manie. Mass. Med. Journ., Vol. II, pag. 105.
6. Devis, Puerperal pneumonia. Brit. med. J. 1891, I, pag. 755.
7. Dose, Wochenbettfieber im Marschlande. Leipzig 1891.
8. Durand, Étude historique et critique sur la scarlatine puerpérale. Thèse Paris 1891, 334 pag.
9. Evans, Two cases of pneumonia in puerperal womans. Montreal M. J. 1890/91, pag. 403.
10. Epidémie de scarlatine à la Maternité de Liége. J. d'accouch. Liége 1891, pag. 41.
11. Faure, Contribution à l'étude de la folie chez les nouvelles accouchées. Thèse Lyon, imp. Plan, 52 pag.
12. Fenwick, Hemiplegia following abortion. Am. J. obst. 1891, pag. 466 u. 503.
13. de Tornéry et Marcel Durand, La rougeole et la scarlatine dans la grossesse et les suites de couche. Paris 1891, Baillière et fils, 367 pag.
14. Free, Puerperal pneumonia. M. et Surg. Rep. Philad. 1891, pag. 302.
15. Heavenridge, A case of puerperal amaurosis. Indiana M. J., Indianop. 1890/91, pag. 269.
16. Jones, Case of central choroido-retinitis occurring after labour and post-partum haemorrhage. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 139.
17. Labusquière, M., Observation d'ictère consécutif à un accouchement labourieux. Soc. obst. et gyn. de Paris. Seance, 8. Jan. 1891.

18. Larsen, Plötzlicher Tod durch intrauterine Injektion nach der Entbindung. Hosp. Tid. Koppenhagen 1891, pag. 753.
19. Luzet et Ettlinger. Étude sur l'endocardite puerpérale droite et sur ses complications pulmonaires subaiguës. Arch. gén. de med., Paris 1891, pag. 54.
20. Mac Evitt, Puerperal insanity, with report of a case. Brooklyn M. J. 1891, pag. 183.
21. Macready, Puerperal embolism. Cinc. M. J. 1891, pag. 401.
22. Mars, Komplikation des Wochenbettes durch ausserordentliche Tympanites infolge von Senkung der Därme in die Douglas-Tasche. (Przeglgd lekarski 1891, pag. 493. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
23. Montgomery, Conditions following parturition requiring abdominal section. Med. et Surg. Rep. Phil. 1891, pag. 86.
24. Olshausen, Beitrag zu den puerperalen Psychosen, speziell den nach Eklampsie auftretenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1891, pag. 371.
25. Renvers, A contribution to the study of to called scarlatina puerperalis. Wood's M. and S. Monogr. N. Y. 1891, pag. 195.
26. Remy, Aphasie et hémiplégie pendant les suites de couches, guérison. Mém. Soc. de med. de Nancy 1891, pag. 43.
27. Rosthorn, Fall von Ikterus gravis bei einer bleikranken Wöchnerin. Wien. klin. Wochenschrift 1890, pag. 950.
28. Seglas et Sollier, Folie puerpérale, amnesie, astasie et abasie etc. Arch. de neurolog., Paris 1890, pag. 386.
29. Selby, Puerperal manie. Weekly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 281.
30. Selmann, Ein Fall von Scharlach während der Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes. (Ges. d. Aerzte zu Odessa, s. Wratch pag. 863. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
31. Thomas, Morbid states due to parturition. Ann. Gyn. and Paed., Philad. 1890/91, pag. 385.
32. Tuilant, De la névrite puerpérale. Thèse, Paris 1891, 70 pag.
33. Vigneri, Caso di paralisi di cuore per anemia acuta post partum in una donna affetta da febre tifoide, vinta con iniezioni sottocutanée di chlorure di sodio. Gaz. Med. di Puglie, Bari 1890, pag. 254.
34. Villa, Paralisi puerperali ed albuminuria; contributo di casuistica e considerazione. Gazz. med. lomb. Milano 1891, pag. 81.
35. Walker-Bruère, De l'albuminurie puerpérale. Thèse, Paris 1890.
36. Whitton, Case of puerperal insanity. Australas. M. Gaz. Sidney 1890/91, pag. 222.
37. Wilson, Report of 2 cases of symptomatic dermatitis in the puerperal state. Ann. Gynaec. et Paed., Phil. 1890/91, pag. 493.
38. Wright, The emotional element in the puerperal period. Tr. M. Soc. N. Y. Philad. 1891, pag. 313.

Die intrauterine Tamponade wegen Blutungen im Wochenbett nach Dührssen war auf dem X. internationalen Kongresse Gegenstand einer Diskussion, welche sich an den Vortrag von Auvard (1) anschloss. Die Wirksamkeit der Methode wurde allgemein bestätigt (Auvard, Pas-

quale, Fochier, v. Ramdohr), über die Indikation und die Art der Ausführung bestanden noch verschiedene Ansichten. Pasquale sah in 10 Fällen sofortigen Stillstand der Blutung und völlig normalen Verlauf des Wochenbettes und glaubt, dass diese Methode wegen ihrer Sicherheit und Leichtigkeit bei der Behandlung der Nachgeburtsblutungen sich auch einbürgern wird. Fochier (13) möchte die intrauterine Tamponade auf die Blutungen nach Placenta praevia reserviren, wo die Uteruskontraktion die Hämorrhagie nicht zu stillen vermag. Ausserdem hielt er, um die Ausstossung des Tampons aus dem Uterus zu verhindern, denselben durch vier eingeführte Finger im Uterus zurück, während die andere Hand gleichzeitig den Gebärmuttergrund von oben fixirt. Dührssen betont, dass von 200 ihm zur Kenntniss gekommenen Fällen die Tamponade nur 4 mal die Blutung nicht stillen konnte. Einmal war zu locker tamponirt, in den 3 übrigen Fällen handelte es sich um Placenta praevia. Hier empfiehlt Dührssen an Stelle der Gaze die Ausstopfung mit der weniger durchlässigen Watte; sollte es trotz völliger Ausstopfung des Uterovaginalkanals mit Watte dennoch nach aussen bluten, so würde man dem durch Kompression des Uterus gegen den innen liegenden Tampon zu begegnen haben. v. Ramdohr hat in 2 Fällen die Jodoformgaze-Tamponade ohne Kugelzange und Pinzette einfach mit dem Finger ausgeführt und mit derselben Leichtigkeit. Vuillet macht auf die Gefahren der Jodoformvergiftung aufmerksam, wozu Kocks bemerkt, dass Dührssen jetzt die Jodoformgaze haben fallen lassen und nur einfach aseptische Gaze benutzt, welche kein Bedenken bez. der Intoxikation mehr rechtfertigt.

Muratow (34) berichtet über 8 Fälle von Nachgeburtsblutungen, wo die Irrigation mit heisser Kreolinlösung die Blutung nicht stillte, dagegen die Tamponade mit Kreolingaze sich als sicher blutstillend erwies.

Rostowzew (46) und Alexandow berichten über 13 Fälle von Tamponade, die theilweise befriedigte, theilweise aber auch so starke Schmerzen hervorrief, dass sie die Kompression mit der Hand vorziehen möchten.

Chaleix (8) beschreibt einen Fall von manueller Ausräumung des Uterus bei schwerer Nachgeburtsblutung nach Abort und tritt für dieses Verfahren als das sicherere, rascher wirkende und schmerzlosere gegenüber der intrauterinen Tamponade ein.

Jorissenne (23) empfiehlt neben den gewöhnlichen Blutstillungsmitteln bei starken Hämorrhagien die absolute Entziehung von Ge-

tränken, um durch die Verdünnung des Blutes seine Gerinnungsfähigkeit nicht zu vermindern.

Liégeois (28) beschreibt einen Fall von Blutung im Wochenbett, welcher aller Wahrscheinlichkeit nach auf Malaria zurückzuführen war, sich 3 mal in 8tägigen Zwischenpausen wiederholte. Die letzte Blutung war mit einem Fieberanfall verbunden, der nach 10 Tagen noch einmal auftrat. Auf Chinin Heilung.

Lewers (26) theilt in der Obst. soc. of London einen Fall von Uterustamponade nach Abortus im 4. Monat mit und empfiehlt die Tamponade des Uterus und der Vagina als ein wirksames Mittel bei schweren post partum-Blutungen an Stelle der Eisenchloridinjektionen. In der sich anschliessenden Diskussion verwerfen Priestley, Playfair und Leith Napier die Tamponade als ein Mittel, welches die physiologische Kon- und Retraktion des Uterus verhindert und besonders nach Geburten am normalen Ende der Gravidität gefährlich werden und enorme Massen von Gaze (nach Playfair soviel wie $2^1/_2$ Ballkleider!) erfordern würde. Champneys weist auf die von Dührssen berichteten guten Erfolge hin. Griffith findet an der Tamponade, die er 1873 schon gesehen, nichts Neues.

Philipps (41) demonstrirt die Genitalien einer an Blutung nach der Geburt des Kindes verstorbenen Wöchnerin. Die Placentarreste sassen an der vorderen Wand, wo vor einem Jahre ein Fibroid so gross wie eine Kokusnuss gesessen und bei der damaligen Geburt die Kraniotomie nothwendig gemacht hatte. Die Uteruswand war an dieser Stelle wohl verdickt, von dem früheren Tumor aber nichts mehr zu sehen. Philipps glaubt, dass der Tumor im vorausgegangenen Puerperium resorbirt worden sei.

Schauta (48) giebt eine lichtvolle Darstellung der Behandlung der Blutungen post partum. Eine rasche, zielbewusste Therapie ist nur auf der Basis einer exakten Diagnose möglich. Bei atonischen Blutungen werden der Reihe nach empfohlen: Ergotin, Reibungen des Uterus, Heisswasserinjektionen, Tamponade der Uterushöhle, von welch' letzterem Verfahren Schauta bei schweren, auf andere Weise nicht zu stillenden Blutungen ausgezeichnete Resultate gesehen hat. Es ist erstaunlich, wie wenig Gazestreifen der Uterus selbst bei hochgradiger Atonie aufnimmt. Man kann sich dies nur so erklären, dass der Fremdkörper in der Uterushöhle alsbald kräftige Kontraktionen auslöst, und darin liegt wohl die Hauptursache für die gute Wirkung der Jodoformgazetamponade des Uterus. Ausserdem kommt wohl auch die direkte Kompression der blutenden Gefässe in Betracht. Misserfolge

der Tamponade, die nicht auf schlechter Ausführung beruhen, dürften in solchen Fällen zu erwarten sein, wo grössere, atheromatös degenerirte, arterielle Gefässe an der Placentarstelle bluten. Gelingt es nicht zufällig, den Tampon gerade an diese Stelle fest anzudrücken, so wird die Blutung trotz der Tamponade fortdauern. Für solche Fälle erscheint der Vorschlag von Kocks (22) Berücksichtigung zu verdienen, welcher dahin geht, den Uterus durch Druck von den Bauchdecken her umzustülpen und am Halstheil zu umschnüren. Die Umstülpung gelingt bei Atonie leicht. Vor der Umschnürung würde Schauta versuchen, das blutende Gefäss direkt aufzusuchen und durch Umstechung oder Unterbindung zu schliessen, dann könnte die Reinversion sofort folgen.

Stäheli (51) berichtet über die Erfolge der Uterustamponade an der Berner Klinik und Poliklinik. Seit 1888 ist dieselbe 49 mal theils wegen direkter Verblutungsgefahr, theils prophylaktisch angewendet worden. Die Veranlassung zur Tamponade gaben hauptsächlich Atonie des Uterus bei normalem und pathologischem Sitz der Placenta, Atonie bei Sectio caesarea, Uterus arcuatus und bicornis, Blasenmole, Fibroide, dann aber auch Cervix- und Scheidenrisse. Ein Fall endete tödtlich an Sepsis (Sectio caesarea), in allen übrigen trat die Blutstillung prompt ein.

Pojurowsky (42) fand bei 776 Geburten der Tolotschinowschen Klinik in Charkow während 5½ Jahren 21 Fälle von schwerer post partum-Blutung; im Allgemeinen wird die Zahl auf 2—3% angegeben. 1889 berechnete Dührssen aus der Statistik, dass in Preussen täglich eine Wöchnerin an post partum-Blutung stirbt. Dührssen veröffentlichte seine Tamponade im Herbst 1887, Tolotschinow tamponirte den Uterus schon seit 1886 mit in 10% Jodoformgaze gehüllten 4% Salicylwattebäuschchen, seit Februar 1887 mit 10% Jodoformgazestreifen. Pojurowsky will eine Lanze dafür brechen, als für das sicherste, schnellste Verfahren und technisch leicht auszuführen. Pojurowsky hat 26 Fälle aus der Klinik zusammengestellt, zum grössten Theil operativ beendigte Geburten, Indikation war stets drohende akute Anämie, vor Tamponade stets Secale, Massage, heisse oder eiskalte Ausspritzungen, mehrmals ist wiederholte Tamponade nöthig geworden. In der Liste finden sich: ein Fall von Hydramnios, ein 5monatlicher Abort, ein Fall von Fibroid des unteren Uterinsegments sub partu. 15mal giebt Pojurowsky ausschliessliche Atonia uteri als Blutungsursache an, 71,4%. (Referent glaubt, die Zahl der sog. Atonieblutungen dürfte desto geringer ausfallen, je genauer unter-

sucht wird und hält die Angabe Pojurowsky von 71,4% für eine ganz auffallend grosse, es sei denn, dass bei Cervixriss z. B. auch die Atonie uteri als Blutungsursache angegeben wird und nicht der Riss selbst, Scheidenrisse spielen hier ebenso eine ganz bedeutende Rolle, wie aus der Szczotkin'schen in diesem Jahresbericht referirten Arbeit S. 161 sehr evident sich zeigt.) 1mal ein Uterusfibroid, 1mal Hämophilie, 1mal Cervixriss, 3mal Placenta praevia, 5mal Tamponade prophylaktisch ausgeführt. 1mal konstatirte Pojurowsky beiderseitige Risse im Kollum bis über den inneren Muttermund reichend in die tieferen Muskelschichten hinein nach spontaner Entbindung mit Kollaps, Manie und Tod am nächsten Tage. Zu früher Wasserabfluss vorausgegangen, trockne protrahirte Geburt. 1mal künstl. Frühgeburt wegen Phthise, 1mal Eihautsprengung wegen Wehenschwäche, 1mal Hysteroepilepsie, 1mal spontane Zwillingsgeburt, 1mal Blasenmole mit Auskratzung (7monatlich), 1mal 5monatlicher Abort, vergebl. Wendungsversuch, Dekapitation, Forceps an zurückgebliebenem Kopf, 1mal Zangenversuch, Wendungsversuch, endlich Perforation, Kranioklasie, Placentarlösung, 1mal Perforation, Kranioklasie und interne Placentarlösung, 1mal Kristeller Expression, 1mal Wendung, 4mal Geburt mit Forceps beendigt, 8 mal spontane Entbindung.

Eine Wöchnerin starb mit Ruptura cervicis, zwei wurden mit schwerer Sepsis aus der Anstalt fortgeholt, die übrigen zwei puerperal Erkrankten genasen, also fünf erkrankt von 26 und eine davon gestorben (das weitere Schicksal zweier von den Erkrankten nicht bekannt). Die Technik der Tamponade war die gewöhnliche.

(Neugebauer.)

Parsenow (40) empfiehlt unter Anführung eines günstig verlaufenen Falles bei post partum-Blutung in Folge von Cervixrissen das Herabziehen der Portio mittelst Musseux'scher Zangen, welches durch Abknickung der Art. uterina nicht nur die Blutung sofort stillt, sondern auch ein Uebersehen der Verletzung und die Anlegung der Naht sehr erleichtert.

Ueber puerperale Hämatome berichten Grandin (16), Mosella (36), Thompson (55), Sjodahl (50) und Ter-Grigoriantz (54). Im Falle des letzteren handelte es sich um ein Hämatom, welches bei einer III para nach schwerer Geburt im Gewebe unter der rechten Douglas'schen Falte zu Stande kam und später durch Drucknekrose eine Oeffnung im hinteren Scheidengewölbe hervorbrachte. Durch Ausspülung des Sackes wurden vier Monate post partum stinkende Blutgerinnsel entleert und ein allmählicher Schluss der Höhle erzielt.

Auch im Falle von **Grandin**, der im Anfang exspektativ behandelt wurde, hatte sich die Blutung bis ins Lig. lat. ihren Weg gebahnt und durch Kompression des Rektum Obstipation verursacht. Eröffnung, Tamponade, Heilung.

Fälle von puerperaler **Uterusinversion** sind beschrieben von **Allen** (2), **Remy** (45), **Barsony** (6), **Loviot** (30) und **Powers** (43). In einer der Beobachtungen von **Remy** ereignete sich die Inversion erst in der dritten Woche des Puerperium gelegentlich der Ausstossung zurückgehaltener Placentartheile unter starker Blutung. **Remy** erklärt hier die Entstehung nach Analogie der Inversionen bei fibrösen Polypen. Hier hatte der Placentarpolyp die Uteruskontraktionen hervorgebracht, welche mit dem Polypen zugleich die paralytische Insertionsstelle der Placenta herabdrückten und zur Inversion brachten.

**Sänger** (47) unterzieht die bisher veröffentlichten Beobachtungen über **Deciduome** einer kritischen Sichtung und kommt zum Schluss, dass von wirklicher Neubildung von decidualem Gewebe, von decidualem Neoplasma, bisher eigentlich nur ein Fall (von **Klotz**) beschrieben wurde. **Sänger** selbst bringt dann eine neue eigene Beobachtung von malignem metastasirendem Deciduom oder decidualem Sarkom: 23jähr. gesunde Frau. Abortus in der achten Woche. Unvollständiger Abgang des Eies, drei Wochen Blutungen. Ausräumung des Uterus, Abfall der Temperatur und Aufhören der Blutungen. Nach fünf Monaten starke Vergrösserung des Uterus, weiche Geschwulst in der Fossa iliaca. Tod sieben Monate nach Beginn der Erkrankung. Die Sektion ergab den Uterus durchsetzt mit purpurrothen schwammigen Knoten, Metastasen in der Fossa iliaca, beiden Lungen, Zwergfell, Rippen. Mikrosk. Untersuchung ergab Gruppen von epitheloiden, unverkennbar decidualen Zellen, eingelagert in ein engmaschiges Retikulum. Weitere Fälle sind unterdessen beschrieben von **Peiffer** und **Chiari**. **Sänger** schlägt für solche Fälle, welche sich klinisch als malign erweisen und bisher stets tödtlich endeten, die Bezeichnung Sarcoma deciduo-cellulare uteri oder Deciduo-Sarcoma vor und hält diese Neubildungen für infektiöser Natur, weil sie grosse Aehnlichkeit mit der Mycosis fungoides besitzen und bisher stets infektiöse (septische!) Erkrankungen des Endometrium der Geschwulstbildung vorausgingen.

P. **Müller** (33) beschreibt als Deciduoma malignum einen ähnlichen Fall, der sich nach Blasenmole entwickelte und unter Metastasenbildung tödtlich endete (10 Monate nach Beginn der Schwangerschaft). Die Mikrosk. Untersuchung ergab neben zahlreichen Gewebstrümmern und Blutkörperchen Deciduazellen.

Veit glaubt, dass es sich bei Deciduoma malignum um Einbettung des Eies in eine schon kranke Uterusschleimhaut handelt und Sarkom schon vorher bestand. Kaltenbach ist geneigt, den Müller'schen Fall so zu deuten, dass die maligne Erkrankung des Eies (Myxoma chorii) zu einer Geschwulstinfektion des Uterus und nachfolgender Metastasenbildung führte, wie derartige Fälle von Sarkom nach Blasenmole von ihm selbst und Leopold bereits beschrieben wurden.

Hierher gehört vielleicht auch der von v. Kahlden (20) beschriebene Fall von destruirendem Placentarpolyp. III para. Drei Wochen post partum-Blutung, die sich in mehrwöchentlichen Pausen wiederholte. Daneben Schüttelfröste und Fieber. 11 Wochen post partum Tod an septischer Myokarditis und Lungenödem.

Bei der Sektion findet sich an der Hinterwand breitbasig aufsitzend eine polypöse Wucherung mit unebener blumenkohlartiger Oberfläche. Die innerste Schicht der Geschwulst besteht aus Fibrin; an der Grenze zwischen Tumor und Uteruswand finden sich Nester von Zellen, welche durch ihre Grösse auffallen und zapfenförmig in mehr weniger grosse Hohlräume hineinragen. Diese Zapfen führen im Centrum ein bindegewebliches Gerüst und haben eine mehrfache Lage von Epithelzellen als Bedeckung (Placentarzotten). Die Hohlräume sind mütterliche Blutgefässe. Die äusseren, nach der Uterusmuskulatur gelegenen Partien der Geschwulst machen in ihrer Verbreitungsweise ganz den Eindruck einer vorschreitenden Geschwulstbildung und erstrecken sich soweit in das Uterusgewebe hinein, dass von diesem nur noch ein 4—5 mm breiter Saum übrig geblieben ist.

Ein trauriger Fall Larsen's (25) verdient ausführlich referirt zu werden: Die 34jährige Frau litt an angeborener Verrenkung beider Hüftgelenke. Ist immer kränklich gewesen; ein in der Jugend überstandenes, rheumatisches Fieber hat eine bedeutende Insufficienz der Mitralis hinterlassen. Oedeme oder Ascites waren nie vorhanden. In der 2. Hälfte der vorletzten Schwangerschaft litt sie an Cysto-Pyelitis, die nach der Geburt verschwand und sich nicht später gezeigt hat. Zwei Entbindungen, resp. vor 4 Jahren und 13 Monate; beidesmal durch die Zange in Chloroformnarkose wegen Wehenschwäche. Zwischen den beiden Geburten 2 mal abortirt. Jetzt Geburt (durch die Naturkräfte) eines reifen Knaben. Verfasser wurde wegen Retention der Nachgeburt und Blutungen zugezogen. Der Blutverlust scheint nicht bedeutend gewesen zu sein. Expressionsversuche werden nicht erwähnt, sondern Verfasser entfernte sofort ($^1/_2$ Stunde nach der Geburt des Kindes) ohne Narkose die Nachgeburt durch die in die Gebärmutterhöhle eingeführte Hand. Die

Nachgeburt war „angewachsen". Nach Entfernung der Nachgeburt befand Patientin sich wohl; die Gebärmutter kontrahirte sich gut. 1/2 Stunde später wurde die Gebärmutter mittelst Irrigators und Hildebrandt'scher Glasröhre mit 3 prozentiger Karbolsäurelösung und dann mit gekochtem Wasser ausgespült. Die Ausspülung soll mit aller Vorsicht geschehen sein, besonders betont Verfasser, dass alle Luft aus dem Schlauche u. s. w. entfernt war. Während der Ausspülung mit der Karbollösung klagte Patientin nur über die durch Einführung der Finger u. s. w. verursachten Schmerzen. Als aber die Irrigation mit reinem Wasser anfing, fiel Patientin zurück, verdrehte die Augen, und es stellten sich ziemlich starke, beiderseitige, schnell auf einander folgende Zuckungen ein, am stärksten in den Händen und Füssen und am Munde. Die Respiration ward schnappend, intermittirend. Der Puls war schnell, kaum fühlbar. Aetherinjektionen, künstliche Respiration u. s. w. waren vergeblich — nach kaum 5 Minuten Zeit war Patientin todt. — Verfasser glaubt an eine Luftembolie. Keine Sektion; die Gebärmutter zeigte sich bei der Exploration post mortem intakt und ziemlich gut kontrahirt.

(Leopold Meyer.)

Bonandi (7) exstirpirte bei einer 37jährigen, 3. Gebärenden die linke carcinomatöse Mamma 4 Monate post partum. Das Carcinom, das schon einige Zeit als harter Knoten gefühlt wurde, hatte bereits Metastasen in der Axilla gebildet; trotzdem oblag Patientin dem Säugegeschäft bei ihren zwei vorangegangenen Geburten. Das letzte Kind stillte Patientin durch die rechte Mamma, auch während der Zeit nach der Operation. Verfasser sieht sich berechtigt zu einem Schlusse, dass die Laktation zur Zeit der Operation einen Einfluss auf Carcinomrecidive habe, da seit 2 Jahren sich kein Recidiv gezeigt. (P. Profanter.)

Karteneg (19) achtet eine sich bloss in den Milchgängen abspielende Mastitis möglich, welche der von Nocard und Mallereau beschriebenen „mammite contagieuse des vaches laitières" ähnlich sein sollte. Er ist eben nicht ungeneigt für die chronische Mastitis beim Menschen mit der so eigenthümlichen „induratio benigna" specifische Mikroorganismen zu acceptiren. Wären diese im Stande, von den Milchgängen und Drüsenbläschen aus, einen chronischen Entzündungsprozess in der Umgebung zu unterhalten, was schliesslich zu den Bindegewebsknötchen führte, so könnte man also nicht mehr von einer chronischen, interstitiellen Mastitis reden, sondern man hätte diese Form eine chronische parenchymatöse Mastitis zu nennen.

(Mynlieff.)

Abelin (1) giebt an der Hand von 47 ausführlich mitgetheilten Geburtsgeschichten eine Darstellung des Einflusses der Malaria auf Geburt und Wochenbett (welche in Rochefort, der Beobachtungsstätte des Autors, meist in gutartigen Formen auftritt). Abelin gelangt zu folgenden Schlüssen.

1. Malaria scheint keinen merklichen Einfluss auf den Geburtsverlauf auszuüben und
2. auch nicht in merkbarer Weise die Involution des Uterus zu stören.
3. Die Bedeutung chronischer Malariaformen für die Entstehung von Blutungen in der Nachgeburtsperiode und im Wochenbett ist zweifelhaft.
4. Akute Formen scheinen zu Blutungen und zu vermehrtem, blutig gefärbtem Lochialfluss zu disponiren.
5. Der Einfluss der Malaria auf die Milchsekretion ist sehr zweifelhaft.
6. Sehr häufig sind Recidiven der Malaria unter dem traumatischen Einfluss der Geburt.
7. Der Geburtsakt selbst führt oft ein plötzliches Aufhören der Malariaerscheinungen herbei, welche in der letzten Zeit der Schwangerschaft bestanden.
8. Der erste Anfall während des Wochenbettes kommt zu sehr verschiedenen Zeiten, relativ am häufigsten am 3. Tag.
9. Malariaanfälle während des Puerperium verlaufen nicht schwerer als sonst, und geben zu keiner ernstlichen Komplikation Veranlassung, wenn sie von Anfang an behandelt werden.
10. Es ist oft schwierig, während des Wochenbettes den Charakter der Fieberanfälle als Malaria zu erkennen. Auf alle Fälle muss man vorher ein absolut normales Verhalten der Genitalien und der Brüste konstatirt haben.

Coe (3) macht darauf aufmerksam, dass zwar in den meisten Fällen Fieber im Wochenbett durch Infektion bedingt ist, jedoch das Puerperium keine Immunität gegen fieberhafte Affektionen jeglicher Sorte giebt und berichtet über einige Fälle, wo zwar anfänglich eine Infektion angenommen, später aber wieder mit Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden musste. In einem Fall handelte es sich um einen abgekapselten, intraperitonealen Abscess, der sich im Anschluss an die Geburt entwickelte, am 23. Tage geöffnet wurde und bei dem es zweifelhaft blieb, ob er durch puerperale Infektion oder durch Typhlitis hervorgerufen war. In einem anderen Falle schwankte die Diagnose

zwischen Malaria und Sepsis. Coe bespricht zum Schlusse die Diagnostik und die Therapie solcher zweifelhafter Fälle.

Fenwick (12) beschreibt einen Fall von linksseitiger Hemiplegie mit Sprachstörung, welche bei einer 22 jährigen Patientin nach Abortus eintrat und nach 3 Wochen in Heilung überging. Als Ursache wird eine Embolie vermuthet.

Olshausen (24) giebt eine Darstellung der puerperalen Psychosen, welche besonders auf die ursächlichen Momente eingeht und zugleich eine vollständige Zusammenstellung der bisherigen Litteraturangaben über diesen Punkt bringt. Für die Psychosen des Wochenbettes empfiehlt sich folgende Eintheilung:

1. Psychosen, welche von fieberhaften Puerperalerkrankungen direkt abhängig sind: Infektionspsychosen. Es sind in erster Reihe Fälle puerperaler Pyämie und Fälle von Endocarditis ulcerosa, welche sich mit akuter Psychose kombiniren, resp. unter dem Bilde derselben verlaufen; seltener dagegen Fälle reiner sog. Septicämie. Es handelt sich bei der pyämischen Form des Puerperalfiebers, wenn sie zur Psychose führt, wohl nicht selten um meningitische und encephalitische Prozesse, besonders um kapilläre Embolien, welche die anatomische Ursache der Psychose werden.
2. Idiopathische Psychosen (ohne körperliche fieberhafte Erkrankung): hieher gehört die Mehrzahl der Schwangerschafts- und Laktationsphychosen und ein Theil der eigentlichen Wochenbettspsychosen, bei denen gelegentlich besondere den Körper schwächende Momente wie Blutverluste und dergl. beschuldigt werden müssen.
3. Intoxikationspsychosen nach Eklampsie oder ausnahmsweise bei Urämie ohne Eklampsie. Diese sind ausgezeichnet durch frühzeitiges Auftreten (2.—4. Tag, selten später), durch die Konstanz der Hallucinationen, durch raschen fieberlosen Verlauf und meist günstigen Ausgang. Welche Fälle von Eklampsie besonders disponiren, ist noch nicht zu sagen. Es handelt sich zweifellos um Intoxikation im ganzen Zusammenhang mit urämischer Veränderung des Blutes.

v. Rosthorn (27) beschreibt einen Fall von schwerem Ikterus bei einer chronisch-bleikranken Wöchnerin, die einen Tag nach der durch Eklampsie komplizirten Geburt unter andauerndem Coma zu Grunde ging. Es fand sich bei der Obduktion neben der ikterischen Verfärbung der Haut und der Organe hauptsächlich eine gleichmässige, hochgradige Fettdegeneration der Leber, Nieren und des Herzens.

v. Rosthorn geht näher auf die Pathogenese der fettigen Degeneration dieser Organe und des Ikterus ein. Da Aehnliches bei schwerer chronischer Bleiintoxikation nicht beobachtet ist, nimmt v. Rosthorn Anstand, die fettige Entartung auf das Blei zurückzuführen und kommt zur Annahme, dass es sich um eine Autointoxikation (durch Ptomaine) gehandelt habe, welche sich in Folge der durch die Bleivergiftung im Verein mit der Schwangerschaft bedingten Insuffienz der Leber entwickelte, die fettige Entartung und damit den rasch tödtlichen Verlauf bewirkte.

Labusquière (17) bringt einen Fall von Ikterus nach schwerer Entbindung und lässt es zweifelhaft, ob man den Ikterus durch die lange Dauer der Entbindung, das Chloroform oder die Erregung erklären soll.

Ueber Masern und Scharlach in ihren Beziehungen zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett liegen zwei Bearbeitungen von de Tornéry (13) und Durand (8) vor, deren Werth hauptsächlich in einer sorgfältigen Zusammenstellung und sehr ausführlichen Mittheilung der bisherigen Litteratur über diesen Gegenstand besteht. Zum Schlusse wird eine Anzahl noch nicht veröffentlichter Fälle aus französischen Kliniken neben anderen bekannten angeführt. Bezüglich des Scharlachs kam Durand zu folgenden Schlüssen:

1. Man trifft zuweilen eine grosse Analogie der Symptome zwischen Scharlach und gewissen Formen des Puerperalfiebers.
2. Die Diagnose wird in diesen Fällen einerseits durch Abortivformen des Scharlachs mit sekundärer Infektion, andererseits durch die wechselnden Erscheinungen des Puerperalfiebers erschwert. Die Aetiologie, das epidemische Auftreten von Scharlach, seine Vorläufer, dann der unregelmässige Verlauf des Hautexanthems, die unvollkommene Abschuppung, das Fehlen von Angina und Nierenerscheinungen gestatten am häufigsten die Richtigstellung der Diagnose.

# IX.

# Geburtshilfliche Operationslehre.

## Referent: Prof. Dr. Sänger.*)

1. **Kehrer, F. A., Lehrbuch der operativen Geburtshilfe. Stuttgart, Ferdinand Enke 1891.**

Es muss als erfreulich bezeichnet werden, dass bei der allgemeinen Gunst, in welcher durch ihre glänzenden Leistungen dermalen die Gynäkologie steht, doch auch ihre ältere Schwester, die Geburtshilfe eine frische und rege Weiterbildung erfährt.

Wir können es darum nur als Gewinn betrachten, wenn ein anerkannter Meister der Geburtshilfe uns die reifen Früchte seines Wissens und seiner Erfahrung auf Grund 20jähriger Aufzeichnung und Bearbeitung darbietet, obschon an gleichartigen Werken kein Mangel ist. Gerade auf dem Gebiete der operativen Geburtshilfe, welche aus den allgemeinen Fortschritten der Medizin und Chirurgie doch grösseren Nutzen und Antrieb gewonnen hat, als gemeinhin angenommen wird, spielt die individuelle Auffassung eine besonders wichtige Rolle. Sie ist es, welche scheinbar erschöpfte Fragen immer wieder neu belebt und vor einem Stillstand der Meinungen bewahrt. —

Kehrer's Werk bietet nicht bloss dem angehenden Geburtshelfer und praktischen Arzt eine sichere Leitung durch die Klippen der operativen Geburtshilfe, sondern auch dem Fachmann eine reiche Fülle von Anregung und Belehrung.

An dieser Stelle wird es freilich nicht möglich sein mehr denn eine flüchtige Wanderung durch das zwar umfängliche aber keineswegs zu breit angelegte Werk anzutreten.

Für die geburtshilflichen Bestecke wird strenge Sterilisirbarkeit verlangt und den aus Metall hergestellten Kasten, wie sie von Benckiser, Mandel u. A. angegeben wurden, grössere Zuverlässigkeit in obiger Richtung zugestanden. Nur die verschwindende Minder-

*) Unter freundlicher Beihilfe der Herren Dr. Donat und Dr. Odenthal.

zahl der geburtshilflichen Praktiker wird sich eine so vollkommene Ausrüstung zulegen, als Kehrer sie mit Recht fordert, da ungezählte künstliche Entbindungen rein dadurch übel ablaufen, dass der Arzt mit Instrumenten und Medikamenten zu mangelhaft versehen ist.

Dass die Desinfektion nach Umgang mit infektiösen Fällen „in der Ueberzeugung von ihrer Nothwendigkeit und Nützlichkeit“ besonders streng geschehe, ist auch heute noch keine überflüssige Mahnung. Empfohlen wird die Kümmel-Fürbringer'sche Methode. Eine billige deutsche Wurzelbürste dürfte aber wohl dieselben Dienste thun wie die geforderte „englische Nagelbürste.“

Es möge Ref. an dieser Stelle erlaubt sein auf die gerade für die geburtshilfliche Praxis nützliche mechanische Vordesinfektion mittelst grobem Sand und Seife abermals hinzuweisen.

Nur auf Grund strenger Indikation sei eine geburtshilfliche Operation zulässig. Vor zu weiter Ausdehnung jener auf Grund des Schutzes der Antiseptik wird enstlich gewarnt. Vor jeder Operation ist der Genitalkanal sorgfältig zu desinfiziren. Weitere Rathschläge bewegen sich in Richtung der Antiseptik, nicht der Aseptik. Kehrer spühlt nach jeder Operation die Scheide, nach intrauterinen Eingriffen auch die Uterushöhle aus. —

Kehrer's Eintheilung der geburtshilflichen Operationen ist folgende:

**A. Unterbrechen der Schwangerschaft (Provocatio partus).**

1. Erregen der Fehlgeburt.
2. Erregen der Frühgeburt.

**B. Eröffnende Operationen.**

I. Erweitern und Eröffnen der Genitalien (Dilatatio et Discissio genitalium).

1. Eröffnen des verschlossenen Muttermundes.
2. Unblutiges Erweitern des Mutterhalses.
3. Blutiges Erweitern des Muttermundes.
4. Blutiges Eröffnen und Erweitern der Scheide, des Hymen.
5. Blutiges Erweitern der äusseren Geschlechtstheile.

II. Eröffnen der Fruchtblase.

Eihautstich.

**C. Die Fruchtlage und -Haltung verbessernde Operationen.**

I. Lageverbessernde Operationen, Wenden (Versio).

1. Wenden bei Schief- und Querlagen auf Kopf, Steiss oder Füsse.
2. Wenden bei Kopflagen.

II. Haltungsverbessernde Operationen (Rectificatio habitus).

1. Umwandeln von Gesichts- in Scheitellagen.
2. Umwandeln von Steiss- in unvollkommene Fusslagen.
3. Behandlung des Armvorfalls bei Kopflagen.
4. Behandlung des Fussvorfalls bei Kopflagen.
5. Behandlung des Nabelschnurvorfalls.

### D. Ausziehen der Frucht (Extraktion).

I. Schonendes Ausziehen auf natürlichem Wege.

1. Ausziehen bei Beckenendlagen.
2. Ausziehen bei Schädellagen mit der Kopfzange.

II. Verkleinern und Ausziehen der Frucht.

1. Anbohren und Ausziehen des Schädels (Perforatio).
2. Verkleinern des Rumpfes.
   a) Durchtrennen des Halses (Decapitatio).
   b) Ausweiden (Exenteratio).
   c) Abtragen eines Arms (Brachiotomia).

III. Ausziehen der Frucht nach Einschneiden der Bauch- oder Beckenwände.

1. Bauchschnitt.
   a) Zur Entfernung eines extrauterinen Eies (Laporatomia extrauterina).
   b) Bauch-, Gebärmutter- oder Kaiserschnitt.
2. Schossfugen- und Schossbeinschnitt.

### E. Nachgeburtsoperationen.

1. Ausziehen und Lösen der Nachgeburt.
2. Entfernen von Nachgeburtsresten.

Als zeitliche Grenze der Einleitung der künstlichen Fehlgeburt und Frühgeburt stellt Kehrer nicht die 28., sondern in Anbetracht der Thatsache, dass früher geborene Kinder nur ausnahmsweise am Leben erhalten werden, die 34. Woche auf.

Unter den Anzeigen für das „Erregen der Fehlgeburt" wird vorangestellt: Beckenenge höchsten Grades, überhaupt „Einengung des Beckenraumes, welche am normalen Schwangerschaftsende den Kaiserschnitt erfordern würde." Die Entscheidung ob Abortus artif. oder Kaiserschnitt ist der Betreffenden zu überlassen. (Ref. kann diesen Standpunkt nicht theilen, auch darum nicht, weil man hier in der Lage ist, den Kaiserschnitt aus langer Hand vorzubereiten.)

Als geeignetste Methode der Einleitung des Abortus wird die Erweiterung mit Laminaria hingestellt, doch der Curette gegenüber dem Finger ein sehr breiter Spielraum eingeräumt.

Die günstigste Zeit für das Erregen der Frühgeburt ist die 34. bis 36. Woche; nach dieser spreche man, nach Ahlfeld, von „künstlicher Anregung der Geburt“.

Die unterste Vera-Grenze für ein aussichtsvolles Gelingen betrage 7—7,5 cm, bez. 8 cm bei allgemein verengtem Becken und Erstgeschwängerten. — „Bei mütterlichen Krankheiten meide man die Extreme: nicht zu früh, so lange noch Hoffnung auf günstigen Verlauf der Krankheit ohne Schwangerschaftsunterbrechung besteht, nicht zu spät, wenn die Operation bei dem herabgekommenen Zustand der Frau nichts mehr nützen kann.“

Unter den Methoden zur Erregung der künstlichen Frühgeburt ist als neu die Glycerin-Wattetamponade des Mutterhalses angeführt, womit in der Heidelberger Klinik in mehreren Fällen günstige Erfolge erzielt wurden. Auch bei Anwendung der Krause'schen Methode, wozu nicht solide, sondern Bougie's mit Draht-Mandrin benützt werden, tamponirt Kehrer die Scheide mit Glycerin-Wattepfröpfen aus.

Als weitaus sicherste Methode muss der Eihautstich betrachtet werden; doch möge sie auf Schädellagen beschränkt bleiben, wegen des Nachtheils eines vorzeitigen Wasserabflusses bei Beckenend- und Querlagen. Uebrigens reicht eine Methode nicht aus, sondern es muss individualisirt werden.

Nach einer sehr ausführlichen Tabelle über die Ergebnisse der Frühgeburtseinleitung, auch aus der vorantiseptischen Zeit, schwankt die mütterliche Sterblichkeit zwischen 0—50% und beträgt im Mittel 14,2%. Die Schwankungen der Kindersterblichkeit bewegen sich zwischen 27,7 und 78%, im Mittel beträgt sie 42,4 resp. 51,3%.

Das unblutige und blutige Erweitern des Mutterhalses. — Kehrer bedient sich zum Ausdruck einer Thätigkeit des Infinitivs, eines durch diese erzielten Resultats der Endsilbe „ung“ — wird mit derjenigen Zurückhaltung besprochen, welche diesem gern vermiedenen Eingriff zukommt, doch auch den tiefen Incisionen mit Nahtumsäumung für unabweisliche Indikationen das Wort geredet. Das Eröffnen der Fruchtblase mit seinen zahlreichen Anzeigen und Gegenanzeigen, seinen Vortheilen und Gefahren wird sehr klar präcisirt.

Das Wenden der Frucht, die geburtshilfliche Operation kat' exochen, wird mit allen ihren klassischen Details und vielfachen

eigenen Winken und Feinheiten erst allgemein, dann speziell vorgetragen.

Kehrer spricht von einer „Wendungsachse“ als einer horizontal durch die Mitte des Rumpfes laufenden Linie, um welche der Kindeskörper gedreht werden soll.

Gleich Winter ist Kehrer, hauptsächlich wegen sonst drohender Asphyxie des Kindes, für alsbaldiges Ausziehen desselben.

Unter den für die „kombinirte Wendung“ nach Braxton Hicks — eigentlich schon von Lee und Hohl geübt — aufgestellten Indikationen hält Kehrer vorläufig nur Placenta prävia für annehmbar und auch hier noch mit Einschränkungen: bei engem und derbem Muttermund empfiehlt er die trockene Wattetamponade der Scheide oder die Jungbluth'schen aseptischen Schwammkegel.

Der kombinirten Wendung als ausschliesslichem Verfahren wird auch der Vorwurf gemacht, dass sie zu viele Kinder opfere.

Dem inneren Wenden auf den Kopf wird, wie allseitig, kein sonderliches Feld angewiesen. Für das innere Wenden auf die Füsse wird, bei stehender Blase, deren Sprengung am inneren Muttermund nach Deleurye der Hüter'schen hohen Eihautablösung vorgezogen.

Beim Wenden nach dem Blasensprung räth Kehrer nach deutscher Art von der vorliegenden Schulter auf kürzestem Wege zu der zu ergreifenden Extremität vorzudringen. Bei dorso-anterioren Querlagen soll man auf den unteren, bei dorso-posterioren, stets auf beide Füsse wenden. Für das Wenden bei vernachlässigten Querlagen wird auf die grossen Vortheile der Sims'schen oder Knie-Ellenbogenlage hingewiesen.

Die Mortalität der Mütter nach der Wendung beträgt etwa 3—19%, die der Kinder 19—72%: in Baden kamen 37% der in Beckenendlage geborenen Kinder todt zur Welt, 48% wurden nach der Wendung todt extrahirt.

Für das Wenden bei Kopflagen, namentlich für die prophylaktische Wendung auf die Füsse soll nicht schlechthin ein bestimmter Grad von Abplattung des Beckens massgebend sein, sondern genau individualisirende Vorbedingungen und Anzeigen. „Sollte die Wendung auch mit Hilfe des doppelten Handgriffes misslingen, so ist die Perforation vorzunehmen“, ein Satz, der somit noch die hohe Zange ausgeschlossen wissen will.

Das Umwandeln von Gesichts- in Scheitellagen bleibt auch nach der von Thorn, Ziegenspeck modifizirten Schatz'schen Methode nur ein Versuch, der wenige Anzeigen hat und selten gelingt. —

Das grundsätzliche Herabholen eines Fusses bei Steisslagen scheine weder nöthig, noch zweckmässig. — Die Nabelschnurrepositorien sind als ungeeignete Instrumente zu bezeichnen; eher gelingt die Manualreposition. Es werden aber danach immer noch 22 — 34 % der Kinder todt geboren.

Als neu wird zur Ausziehung des Steisses eine mittelst Polypen-Zange umzulegende Schlinge aus einem Gazestreifen von ca. 1 m Länge, 22 cm Breite empfohlen. Der stumpfe Haken soll bei lebendem Kinde überhaupt nicht, bei todtem nur im Nothfalle gebraucht werden. Auch die Kopfzange wird verworfen. — Für das Ausziehen des Kopfes soll dieser „zuerst durch Anziehen des Kinnes gebeugt und so lange von den Bauchdecken aus ins Becken gedrückt werden, als er noch von oben erreichbar ist. Erst nach vollem Eintritt des Kopfes in das Becken möge man einen Zug an Schultern und Unterkiefer üben, aber hierbei jede stärkere Kraftentfaltung vermeiden." Eben um die durch Zug drohende gefährliche Dehnung des Halsmarkes zu vermeiden, sollen bei rigidem Muttermund lieber Incisionen gemacht und auch u. U. die Zange angelegt werden.

Damit ist klar ausgesprochen, dass Kehrer nur die direkten Methoden, welche am Kopf selbst ansetzen, für gerechtfertigt hält. Darum wird auch der Prager Handgriff besonders ungünstig beurtheilt. Die durch Extraktion bewirkten Verletzungen des Kindes werden sehr ausführlich durchgenommen. — Anhangsweise werden dann abgehandelt: die Verhütung der Asphyxia foetus (wenn ausführbar, Zurückdrängen des Dammes und Sept. recto-vaginale mit der Hand, einem Zangenlöffel oder Rinnenspiegel); das Wiederbeleben schwer extrahirter Kinder (Verwerfung der Schultze'schen Schwingungen für Fälle, wo ein starker Zug auf den Hals gewirkt hat, also auch nach schweren Zangenextraktionen); das Ausziehen unreifer Kinder, sowie des abgerissenen Kopfes.

Das Ausziehen der Frucht mit der Kopfzange. Die bis auf die Neuzeit fortgeführten historischen Notizen sind sehr gründlich, nur in Bezug auf die Chamberlens — mehrere Namen inkorrekt — etwas dürftig. Auch die geschichtlichen Angaben über die Achsenzugzangen enthalten einige, an sich freilich unbedeutsame Unrichtigkeiten. Die Tarnier'sche Zange und ihre Modifikationen wird so gut wie vollständig verworfen, von den deutschen Zangen die Naegele'sche als die beste gerühmt.

Unter den Vorbedingungen zur Zangenoperation bespricht Kehrer die verschiedenen Formen des mechanischen Missverhältnisses zwischen

Kopf und Becken. Er unterscheidet deren fünf: 1. Mittlere Aufstemmung, Epithlipsis (Kopf mitten auf dem Beckeneingang aufliegend, die Schoossfuge weit überragend, höchstens mit einem kleinen Segment in den Eingang getreten). 2. Seitliche Aufstemmung, Parathlipsis, Breisky's extramediane Einstellung. 3. Einstemmung, Enthlipsis (Kopf zwischen zwei gegenüberliegenden Vorragungen des Beckens eingeklemmt). 4. Einkeilung, Gomphosis (Kopf ins Becken eingepresst und überall den Beckenwänden fest anliegend). 5. Verstopfung, Emphraxis (der Beckenhöhle durch einen grösseren Kindestheil und eine Extremität, Beckengeschwulst etc.). Die Zange passt nur für die drei letzteren Formen von Missverhältnissen.

Pulsverlangsamung und Mekoniumabgang allein bilden keine Anzeige für die Zangenoperation, sondern nur Verlangsamung abwechselnd mit Unregelmässigkeit oder starker Beschleunigung des Fötalpulses; wenn der Puls von Pause zu Pause langsamer, dumpfer, schwächer wird; wenn nachweisliche Gründe für die respiratorische Verlangsamung vorliegen und zu diesen Pulsveränderungen noch Mekonium abgeht. Die klassische Technik der Zangenanlegung wird mit allen praktischen Nuancen und manchen eigenen Feinheiten geschildert. Bei Genitalblutungen nach Zangenoperationen wird empfohlen, jene durch Tamponade mit trockener Watte provisorisch zu stillen und nach ½ Stunde oder später erst zu umstechen und zu nähen.

Die „hohe Kopfzange" sei auf das Aeusserste zu beschränken. Bei Vorderscheitellagen räth Kehrer statt der gewöhnlichen Art der Extraktion zu folgenden Manövern: Drehen des über beide Schläfen gefassten Kopfes um seinen grossen Diagonaldurchmesser zur Verschiebung der Stirn nach der Seite, in welcher sie anfänglich stand, dann Herabziehen der Stirn in dieser Beckenseite und zuletzt Vorwärtsdrehen der Stirn. (Kehrer beschrieb dieses Verfahren bereits 1860, in seiner Dissertation.) Bei tiefem Querstand des Kopfes lege man die Zange so an, dass deren konkave Ränder nach der vorderen Beckenwand und der Seite gekehrt sind, worin das Hinterhaupt liegt: bei Drehung der Zange um ihre Längsachse werden so Verletzungen der Weichtheile vermieden. Kehrer gehört zu den Wenigen, welche auf Grund eigener günstiger Erfahrung bei Gesichtslagen mit Kinn rückwärts die Zangenextraktion für zulässig halten, doch ohne zweimalige Anlegung und ohne stärkere Drehung.

Auf Grund der Ergebnisse der Zangenentbindung für Mutter und Kind — genaue Aufzählung der beiderseitig vorkommenden Verletzungen — erhebt Kehrer am Schluss dieses Kapitels die ernste

Mahnung: „Keine Zange ohne strenge Indikation und keine rohe Gewalt beim Operiren!"

Das Verkleinern und Ausziehen der Frucht. Unter den Vorbedingungen für die Perforation wird ein kleinster Beckendurchmesser von mindestens 6 cm und ein geburtshilflich brauchbarer von mindestens 7,5 cm verlangt. Die Anzeigen für die Perforation halten sich mehr in den früheren Geleisen: dem Kaiserschnitt an Stelle der frühzeitigen Kraniotomie des lebenden Kindes wird nur indirekt und schüchtern das Wort geredet. Interessant ist die statistische Angabe, dass in Deutschland auf 10,000 Geburten 6—7, in Frankreich und Italien 17, in England 29 Perforationen entfallen. 86,8% der Perforationen betreffen den vorangehenden Schädel. Die Darstellung der Technik der Operation bietet wenig Gelegenheit zu individuellen Abweichungen. Auch ältere Verfahren der Extraktion des perforirten Schädels werden beschrieben, welche, wie die Kopfzieher, spitzen Haken, Knochenzangen, den heutigen Aerzten nicht mehr in Erinnerung gebracht werden sollten, wo es ohnehin noch Viele giebt, welche überhaupt keines der gebräuchlichen Extraktionsinstrumente besitzen. Auch Kehrer hat den Kranioklasten modifizirt; der seinige ist nach dem Prinzip des Entenschnabels konstruirt, der äussere Löffel ungefenstert. Trotzdem der Kranioklast das Uebergewicht über den Cephalothryptor erlangt habe, so sei er doch nicht als ein ideales Extraktionsinstrument anzusehen.

Von den Cephalothryptoren wird der Scanzoni'sche am meisten gerühmt, derjenige von Busch, welchen Credé und Zweifel als das weitaus beste Instrument erklärten, nicht besonders hervorgehoben. Die Zahl der im Auslande erfundenen Extraktionsinstrumente ist ungemein gross. Kehrer gebt, gewiss mit Recht, über dieselben hinweg; neben denen, welche überhaupt Erwähnung finden, konnten wohl auch der Basiolyst von Simpson, jun, das Kranioklast und Cephalothryptor vereinigende Instrument von Auvard noch genannt werden.

Die mütterliche Sterblichkeit berechnet Kehrer für Perforation und Embryotomie zusammen genommen aus 950 : 140 klinischen und poliklinischen Fällen auf durchschnittlich 14,6%.

Die verschiedenen Methoden der Dekapitation (Durchtrennen des Halses mit Faden, Stahldraht, Ecraseur etc. etc.) werden angeführt und in Uebereinstimmung mit der Mehrzahl der Geburtshelfer die mit dem Braun'schen Schlüsselhaken als die geeignetste erklärt.

Bei Vornahme der eigentlichen Embryotomie räth Kehrer

den tiefststehenden Fötaltheil unter Benutzung Simon'scher Rinnen- und Seitenhalter zu eröffnen.

Die Brachiotomie hält Kehrer für zulässig, wenn „bei gleichzeitiger Schwellung des Armes und entzündlichem Oedem oder Enge der Genitalien, sowie bei fester Umschliessung des Uterus um die unzweifelhaft abgestorbene Frucht, davon ein positiver Nutzen für Erleichterung der Entbindung zu gewärtigen ist."

Das Ausziehen der Frucht nach Einschneiden der Bauch- und Beckenwände. Die Vorbereitungen zur Laparotomie beruhen auf der Antisepsis, obwohl es recht gut möglich ist auch ausserhalb von Kliniken und ohne besondere Sterilisirapparate aseptisch vorzugehen. Gegen Brechreiz nach der Operation giebt Kehrer Eis, Wein und Kaffee, und sorgt schon vom zweiten Tag p. o. an für Stuhl. Die Fäden der Bauchwände werden in dem Maasse entfernt als sie durchschneiden. Die Bezeichnung Graviditas „extrauterina" ist beibehalten, obwohl sie die Gravid. interstitialis und cornualis nicht mit in sich begreift.

Punktion des Fruchtsackes sowie Morphiumeinspritzung in denselben werden in den ersten drei Monaten für zulässig gehalten, wenn auch nicht gerade empfohlen, falls der Fruchtsack dicht hinter der vorderen Bauchwand liegt oder ohne Gewalt so herangedrängt werden kann, dass die Gefahr der Verletzung einer Darmschlinge ausgeschlossen erscheint.

Den Bauchschnitt hält Kehrer bei Extrauterinschwangerschaft für angezeigt:

1. in den ersten vier Monaten in allen unkomplizirten Fällen, sobald die Diagnose gestellt ist; in den durch Sackruptur komplizirten dann, wenn man frühzeitig zugezogen wird und die Blutung fortzudauern scheint;
2. von der 16.—34. Woche nur bei lebendem Kind und gestieltem Fruchtsacke, sowie nach eingetretener Berstung;
3. nach dem 8. Monate bei lebendem Kinde, wenn die Aussichten auf Erhaltung von Mutter und Kind im Einzelfalle günstig sind;
4. nach Absterben der Frucht (je später desto besser, womöglich nicht vor 1/2 Jahr; nur ausnahmsweise früher, wegen Blutung, Eiterung, Jauchung und besonderer Beschwerden);
5. bei Eiterung oder Jauchung des Fruchtsackes ist wegen Gefahr von Infektion der Bauchhöhle durch die Laparatomie der Durchbruch nach aussen oder in ein Hohlorgan abzuwarten;
6. zur Entfernung eines mumifizirten Eies resp. Lithopädions ist

der Bauchschnitt zuweilen dringlich, in anderen Fällen kann er länger hinausgeschoben werden, ja unterbleiben.

Mit der fünften Anzeige dürfte nicht Jeder einverstanden sein.

Die Nebenhornschwangerschaft wird nur unter „Uterusrupturen" kurz erwähnt. — Die Jodoformgaze-Drainage erscheint ihm bei letzterer angezeigt: 1. bei nicht durchbohrenden Cervix- oder Laquearrupturen, 2. bei Rissen in den Douglas-Raum nach Entfernung von Frucht und Nachgeburt, vorausgesetzt, dass keine faulenden oder jauchenden Massen vorliegen. Der Bauchschnitt mit Uterusnaht scheint am Platze: 1. bei reichlich in die Bauchhöhle übergetretenen nicht infizirten Massen (Fruchtwasser, Blut, Frucht, Nachgeburt), wenn dieselben nicht durch die Scheide entfernt werden können, 2. bei vorderen und seitlichen Cervixrissen (!), sowie bei Korpusrissen, wenn man Primärheilung der genähten Wunde erwarten kann.

Der Porroschnitt scheint angezeigt 1. in Fällen von hochgradiger Beckenenge etc., welche auch ohne Ruptur die Operation erfordern würden, 2. bei ausgedehnter Zerfetzung des Mutterhalses, halbkreisförmigem Abreissen desselben, Verlängerung des Cervixrisses in das Scheidengewölbe, 3. bei Infektion der Wunde und der Bauchhöhle.

Zur Naht der Risswunde wird Weichkatgut oder Seide empfohlen; die Knopfnähte sollen die Uteruswand in ihrer ganz Dicke umfassen.

Der Kaiserschnitt. 1. Der konservative Kaiserschnitt. Als Vorbedingung muss die Wehenthätigkeit nicht bloss begonnen, sondern eine gewisse Stärke erlangt haben. Die Operation in der Schwangerschaft wird also verworfen. — Die relative Indikation ist so weit formulirt, dass es schliesslich nur auf das subjektive Ermessen des Geburtshelfers ankommt, bei sonst günstigen Verhältnissen natürlich, den Kaiserschnitt vorzuschlagen und auszuführen. Als dringliche Anzeige bezeichnet Kehrer eine solche, wobei eine Schwangere oder Kreissende in beginnender Eröffnungsperiode — — — bei noch unentfaltetem Gebärmutterhals, in dringende Lebensgefahr geräth und eine andere Entbindungsweise ausgeschlossen ist. Hierher gehört u. A. schwere Eklampsie. Die bisherigen Erfahrungen ermuthigten zu weiteren Versuchen, doch sei die Indikationsfrage nicht leicht zu entscheiden. Den von Kehrer genannten Anzeigen dieser Art wäre noch vorzeitige Lösung der normal inserirten Placenta zuzurechnen.

Zur Operationstechnik. Die provisorischen Nähte zum Schluss der Bauchwunde nach Herauswälzung des Uterus sollen nicht wie Kehrer angiebt nach, sondern vor dieser angelegt werden. (Einfacher ist es die Bauchwunde mit einigen Muzeux- oder Klemmpin-

cetten abzuschliessen.) Die elastische Ligatur wird noch empfohlen. Kehrer schliesst die Uteruswunde durch Muskelnähte, ev. in 2 Reihen über einander, mittelst zweier von innen nach aussen ohne Vermeidung der Decidua vorgestossenen Nadeln und Seide als Nahtmaterial. Da 1—1,5 cm weit nach aussen vom Schnittrand ausgestochen wird, so wird sehr viel Gewebe in die Naht gefasst. Die Ränder des Bauchfells zwischen den Muskelfäden werden durch zahlreiche besondere Bauchfellnähte mit Katgut vereinigt. Kehrer übt also die typische zweireihige Naht. — Die Statistik der Ergebnisse hätte durch die in diesem Jahresbericht pro 1890 angegebenen Zahlen noch günstiger gestaltet werden können als Kehrer sie verzeichnet.

Die Porro-Operation. Kehrer erkennt dieselbe als angezeigt „bei einer Beschränkung resp. Verschliessung des Geburtskanals, welche jede andere Entbindung als durch den Kaiserschnitt unmöglich macht und einer Komplikation von Seiten der Kreissenden, welche im Einzelfalle entweder die Prognose des konservativen Kaiserschnittes ungünstig gestaltet oder an sich schon die Ausrottung der inneren Genitalien fordert." Solche Komplikationen sind: 1. floride Osteomalacie; 2. Fieber, Druck- und Entzündungs-, insbesondere septische Erscheinungen von Seiten der Genitalien; 3. Ruptura uteri et vaginae (s. oben!); 4. Uterusmyome, soweit sie auch ausserhalb der Schwangerschaft sich zur supravaginalen Amputation eignen würden; 5. Carcinoma cerv. ut. mit Umwandlung des ganzen Mutterhalses in eine starre Röhre; 6. Stenose und Atresie der Scheide, wobei ungehinderter Abfluss der Lochien operativ nicht zu erreichen ist; 7. Schwangerschaft in einem rudimentären Nebenhorn.

Die Operationstechnik anlangend, so scheint Kehrer die intraparietale Methode der Stumpfbehandlung die besten Aussichten auf einen guten Verlauf zu bieten. Er beschreibt ein derartiges Verfahren, wobei es auch möglich sei, von der Bauchwunde her durch die eingenähte Cervix hindurch nach der Scheide zu drainiren.

Unter den geschichtlichen Bemerkungen dieses Kapitels ist nicht einzusehen, wieso Schlemmer mit seiner einzigen „Schnürnaht" des Uterus und seinen rein pastoraltheologischen Angriffen gegen die Porro-Operation, wieso Frank, der seine Zeltbildung aus den Ligamenta rotunda angab, weil er eine Uterusnaht für unmöglich hielt und heute, vielleicht seiner intravaginalen Stumpfversorgung zu Liebe, nur die Porro-Operation ausführt, zu denen gezählt werden, welche den konservativen Kaiserschnitt verbessert haben.

Die Laparo-Elytrotomie wird ihrer hinschwindenden Bedeutung wegen kurz abgemacht.

Den Kaiserschnitt an der eben verstorbenen Schwangeren hält Kehrer für nur unter folgenden Bedingungen am Platz: 1. wenn der Arzt unmittelbar, wenigstens in der ersten Viertelstunde nach dem Tode der Schwangeren zugegen ist; 2. die Schwangerschaft mindestens bis zum 8. Monat vorgerückt ist; 3. das Kind sicher lebt; 4. ein Ausziehen des Kindes durch die Scheide wegen ungenügender Erweiterung des Mutterhalses unmöglich ist und 5. die nächstbetheiligten Angehörigen die Operation gestatten. — Letztere Vorbedingung ist noch diskutabel, obwohl die lex regia heute nur mehr geringe juristische Bedeutung hat. — Nur etwa 1,5% der Kinder werden lebend ausgezogen. Kehrer verwendet sich daher in eindringlichen Worten für öftere Anwendung des Kaiserschnittes an der Sterbenden. „Man operire stets so, dass die Frau von der Operation voraussichtlich genesen würde, wenn sich ihr Zustand, wider Erwarten, nachher bessern sollte."

Der Schossfugenschnitt, Symphysiotomia sowie der Schossbeinschnitt, Pubiotomia oder Pelviotomia werden auf das Entschiedenste verworfen. Aus Neapel werden aber jetzt überraschende Ergebnisse einer Rehabilitirung der ersteren Operation gemeldet (Morisani), welche von Kehrer keine Erwähnung finden.

Das letzte Kapitel behandelt die Nachgeburtsoperationen. Bei manueller Lösung der Nachgeburt wird, entgegen Hildebrandt, empfohlen die Ablösung von ausserhalb der Eihäute vorzunehmen. Zuletzt soll eine „vorsichtige Intrauterininjektion mit Karbolwasser unter geringem Druck" gemacht worden. Wenn überhaupt nöthig und rathsam, dürfte solche doch besser mit gekochtem oder destillirtem Wasser auszuführen sein. — Unter Entfernen von Nachgeburtsresten wird keine strenge Scheidung vorgenommen zwischen solchen bei Abortus und bei rechtzeitigen Geburten, sondern beides promiscue abgehandelt. Gegen die ausgedehnte Anwendung des Recamier'schen Curette kann Ref. sein Bedenken nicht unterdrücken: wo Finger und Ovumzange nicht ausreichen, sollte höchstens die stumpfe, schleifenartige amerikanische Curette gebraucht werden und auch da nur unter Kontrolle des Fingers. Bei undurchgängigem Halskanal soll in Sims Lage das Curettement gemacht, dann das Endometrium mit einem in eine Polypenzange gefassten und in starke Karbolsäure getauchten Wattepfropf bestrichen, dann ein Jodoformstäbchen eingelegt werden. Weshalb wird die Erweiterung mit Laminaria nicht erwähnt? Zwölf Stunden können

hinreichen den Uterus aufzuschliessen, um ihn auszuräumen: Ausspülungen, die natürliche Drainage durch die erweiterte Cervix und Secale, kurz, Herausförderung der zur Ausstossung bestimmten Massen erscheint zweckmässiger als deren antiseptische Verätzung.

Den Schluss des Werkes bildet auf nicht weniger als 60 Seiten ein besonders für den Fachmann überaus werthvolles, weil sehr vollständiges und übersichtliches Litteraturverzeichniss.

Individuelle hier geäusserte Meinungsverschiedenheiten über Einzelheiten hindern nicht, dem ganzen Werke die grösste Anerkennung zu zollen.

Rühmend seien noch hervorgehoben, als durch ihre beredte Sprache lehrreich, die statistischen Zusammenstellungen, sowie die bei aller Kürze inhaltvollen historischen Notizen hinter jedem Kapitel, welche eine angenehme Unterbrechung des übrigens in vortrefflichem Stil gehaltenen Grundtextes bilden. Ein ausgezeichneter und übersichtlicher Druck erleichtert die Auffindung von Einzelheiten, schützt vor Ermüdung bei der Lektüre. Die relativ zahlreichen Abbildungen (38) sind gut ausgewählt und auf der Höhe natürlich-korrekter Wiedergabe.

Sicher wird das Kehrer'sche Werk eine seiner Bedeutung und seinem inneren Gehalte entsprechende weite Verbreitung finden.

---

## Künstliche Frühgeburt.


1. Abbott, G. E., A plea for full mechanical dilatation of the parturient canal before obstetrical or gynecological operations. Med. Rec., New-York 1891, pag. 648—50.
2. Bonnaire, E., De la dilatation artificielle du col de l'utérus dans l'accouchement; l'écarteur utérin Tarnier. Arch. de tocol. et de gynéc., Paris 1891, pag. 764—8.
3. Bossi, L. M., Metodo per provocare rapidamente il parto nei casi distocici di grave urgenza. Gazz. dei osp. Napoli 1891, pag. 255.
4. Dobrowrawoff, Zur Kasuistik der künstlichen Frühgeburt bei allgemein verengtem Becken. (Jahresber. d. chir. Gesellschaft in Moskau 1891, Nr. 2, s. Ref.: J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 465 [Russ.]). (F. Neugebauer.)
5. Freund, H. W., Erfahrungen mit dem elektrischen Schröpfkopf. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 456.
6. Fischer, Meine Erfahrungen über Frühgeburtsfälle. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtshelfer, Fellbach 1890, pag. 348; 1891, pag. 55.
7. Graefe, M., Ueber Gebärmutterblutungen als Indikation zur Einleitung des künstlichen Abortus. Med.-chir. Centralbl., Wien 1891, pag. 431.

8. Grinda, Édouard, Contribution à l'étude de la technique de l'accouchement prématuré artificiel. Paris 1891, H. Jouve., 129 pag.

9. — De la technique de l'accouchement prématuré artificiel. Paris 1891, 131 pag.

10. Keiller, W., Note on some modifications of Barnes' caoutschouc dilators. Edinb. Med. Journ. 1891/92, pag. 33—35.

11. Kocks, Kegeltampons zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Verh. d. X intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 149.

12. Lipinsky, Einfach plattes Becken. Künstliche Frühgeburt. Hintere Scheitelbeineinstellung, spontane Lageverbesserung des Schädels (Mogiljoff. 1891 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

13. Löhlein, Ueber künstliche Frühgeburt. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 145.

14. Meyer, Leopold, Künstliche Frühgeburt und Kaiserschnitt. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirchwald, Bd. III, pag. 148.

15. Mollath, G., Klinisch-experimentelle Untersuchungen über die Wehen erregende und befördernde Wirkung des elektrischen Schröpfkopfes. Wien. Med. Bl. 1891, pag. 61 u. ff.

16. Narich, Quelques considérations sur le nouvel écarteur du col de Tarnier, au point de vue surtout de l'accouchement provoqué. Bull. et mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris 1891, pag. 92—101.

17. Orloff, Zur Kasuistik der künstlichen Frühgeburt. (Russkaja Medicina 1891, Nr. 26) (berichtet: J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 10, pag. 848 [Russ.].) (F. Neugebauer.)

18. Pantaleo, M., Parti prematuri artificiali ed embriotomie. Atti d. r. Accad. d. sc. med. in Palermo (1890) 1891, pag. 36—42.

19. Pajot, Schwierigkeiten bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Frauenarzt 1890, pag. 493.

20. — Zwei seltene Beobachtungen: 1. Schwierigkeiten der Einleitung der künstlichen Frühgeburt. — 2. Eine neue Anwendung der Curette. Aus „Frauenarzt", Neuwied 1890, Heuser, 6 pag.

21. Parvé, Neues Instrument zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. u. Gyn., Jahrg. II, Nr. 3.

22. Pinard, A., De l'accouchement provoqué. Ann. de gynéc. et d'obst. Paris 1891, pag. 18.

23. Pisemsky, Ueber die Aseptik bei der künstlichen Frühgeburt. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijew 1891, 4. Bd., Beil., pag. 97 (Russisch). (F. Neugebauer.)

24. Sacchi, Il parto precoce artificale nelle stenosi pelviche piu comuni studiato dal lato storico e con speciale riguardo ai nuovi mezzi di allevamento dei bambini immaturi. Annal. di Ostet., Milano XIII, pag. 41. (Die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge. — Geschichtliche Studie mit Berücksichtigung der neueren Mittel zur Erhaltung unreifer Kinder.)

25. Semper, Ueber künstliche Frühgeburten bei dem gefleckten Erdsalamander. Sitz.-Ber. d. Phys.-med. Ges. zu Würzburg, 2, pag. 19.

26. Stapfer, H., Moyens le plus usités en France et à l'étranger pour la provocation de l'accouchement prématuré. Union méd., Paris 1891, pag. 409 etc.
27. — De l'accouchement provoqué; peut-on fixer immédiatement la date de l'opération? Union méd., Paris 1891, pag. 925—29.
28. Stanton, Two cases of induced labor. Am. J. of obst. New-York 1890, pag. 1386.
29. Taubert, F., Beitrag zur Lehre von der künstlichen Frühgeburt. Inaug.-Diss., Berlin 1891.
30. Williams, J. W., The premature induction of labor in contracted pelvis. Maryland M. J., Baltim. 1890/91, pag. 441.
31. — Induction of premature labor in contracted pelvis. South. Calif. Pract. 1891, pag. 393.
32. Zdanow, Zur Lehre von der künstlichen Frühgeburt. (S. Jahresber. über d. gebh. Asyl d. Galitzyn-Hospitals für 1890 von Inolws. Moskau 1891 [Russisch]).

Bonnaire (2). Zu allen Zeiten war es eine der Hauptbestrebungen der Geburtshelfer, ein Mittel ausfindig zu machen, um die Periode der allmählich erfolgenden Ausdehnung des Collum während der Wehenthätigkeit abzukürzen. Entsprechend den Schwierigkeiten der Lösung dieser Aufgabe sind die bisher angegebenen Mittel sehr zahlreich; theils sind dieselben unzureichend, theils sogar gefährlich. Die Kunst muss hier vor allem den von der Natur vorgezeichneten Spuren folgen und sich an die physiologischen Faktoren halten, welche die Ausdehnung des Collum bewirken. Diese sind vor allem die Kontraktionen des Uterus und die mechanisch wirkende Kraft der sich vordrängenden Eihäute oder des vorliegenden Kindestheiles. Die Schnelligkeit der Ausdehnung hängt von der Stärke der Kontraktionen und deren Regelmässigkeit ab. Mehr oder weniger kann nun die Schnelligkeit der Eröffnung beeinträchtigt werden durch anatomische Veränderungen des Cervikalgewebes, durch Starrheit desselben und die Kontraktilität des Cervikalsphinkters. Zur Beschleunigung der Geburt stehen dem Geburtshelfer zwei Wege offen; entweder er eröffnet den Uterus sogleich vollständig durch ausschliesslich mechanische Ausdehnung des Orif. ext. oder er beschleunigt die Eröffnung dadurch, dass er die natürlichen Kräfte verstärkt. Dabei ist noch weiterhin von Wichtigkeit, ob man eine gesunde, kräftige Frau vor sich hat, oder eine in der Agone liegende oder etwa eine todte. Verfasser bespricht nun die Nachtheile des „accouchement forcé", welches früher von den ersten Geburtshelfern, wie Paré, Guillemeau, Mauriceau, Levret empfohlen wurde; hebt besonders die grossen Gefahren hervor, welche es mit sich bringt. Bonnaire ist auch kein Anhänger der Dührssenschen tiefen Cervixincisionen. Während diese forcirten Methoden haupt-

sächlich bei gesunden, kräftigen Personen in Betracht kommen, gestalten sich die Verhältnisse anders bei Frauen, welche dem Tode nahe sind. Wo eben möglich, ist die manuelle Dilatation der instrumentellen vorzuziehen. Die genauere Schilderung eines Falles, in welchem bei vorgeschrittener Tuberkulose kurz vor dem Tode der Mutter zur Rettung des Kindes die Geburt beschleunigt wurde, soll die Richtigkeit dieser Anschauung demonstriren. In diesem Falle konnte Tarnier in einer halben Stunde die Dilatation mit der Hand so weit ausführen, dass das Kind extrahirt wurde, ohne das Collum zu verletzen.

Verfasser giebt nunmehr eine eingehende Schilderung der bisher gebräuchlichen Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Er hält die zugleich mechanisch und reflektorisch wirkenden Methoden für die besten. In besonderem Maasse besitze der „écarteur utérin Tarnier“ die Eigenschaft, den eben angegebenen Forderungen in einer am meisten dem natürlichen Vorgange in der Evolutionsperiode entsprechenden Weise gerecht zu werden.

Die genauere Beschreibung des Instrumentes möge im Original nachgelesen werden. Es besteht in der Hauptsache aus zwei Branchen, die durch einen X-förmigen Verschluss verbunden sind. Beim Zusammenpressen der unteren Branchen gehen die oberen auseinander. Letztere werden ins Collum eingeführt. Die Anwendung des Instrumentes ist ähnlich derjenigen des Forceps und setzt sich aus den drei Tempis zusammen: Einführung der Branchen, Herstellung des Verschlusses und Anlegung eines Gummiringes um die unteren Enden der Branchen. Durch den allmählich wirkenden, elastischen Druck des Gummiringes wird alsdann an dem auseinander weichenden anderen Ende der Branchen eine allmähliche Ausdehnung des Collum bewirkt.

Weiterhin wird in genauen Tabellen gezeigt, wie viel der Grad der Ausdehnung beträgt bei Anwendung von 1—5 Gummiringen und welcher Kraft der elastische Druck derselben entspricht. Diese Kraft ist in Gewichten ausgedrückt. Eine Zerreissung der Gewebe fand bei einer Kraftanwendung bis zu 3 kg niemals statt; Verfasser glaubt daher auch, dass man die bisher innegehaltene Grenze von 3 kg noch überschreiten könne.

Eine ausführliche Schilderung von 7, und eine tabellarische Zusammenstellung von 48 in der Maternité mit dem Ecarteur behandelten Fällen demonstrirt die Sicherheit, Unschädlichkeit und schnelle Wirkung des Verfahrens. Den Schluss der ausgedehnten Arbeit bildet eine eingehende Beschreibung der Bedingungen, welche, wie beim Forceps, zur Anlegung des Ecarteurs erfüllt sein müssen; ferner der Schwierig-

keiten, welche bei der Applikation eintreten können resp. sie unmöglich machen; der unangenehmen Zufälle, welche event. eintreten können und endlich der Indikationen und Kontraindikationen zur Anwendung des Ecarteurs.

H. W. Freund (5) hat seine Untersuchungen über die wehenerregende Wirkung des elektrischen Schröpfkopfes (s. diesen Jahresbericht B. IV, p. 294) fortgesetzt und berichtete darüber auf dem Gynäkologenkongress in Bonn. Er stellte fest, dass es mit diesem Apparat immer gelingt, bei Schwangeren Wehen zu erregen, und empfiehlt die Methode zunächst zur Wehenbeförderung bei hochgradiger oder absoluter Wehenschwäche. Ferner eignet sich der elektrische Schröpfkopf als vorbereitendes Mittel für die künstliche Frühgeburt. Die dabei hervorgerufenen Wehen bewirken eine Auflockerung der Cervix und eine Erweiterung derselben. Auch bei Einleitung des Abortus wurde in einem Fall der günstige Einfluss der Methode sicher gestellt. Eine gewisse Reizbarkeit des Uterus muss aber vorhanden sein, wenn der elektrische Schröpfkopf wirken soll, die Wirkung hört mit dem Absetzen des Apparates auf, kann jedoch dann immer von neuem hervorgerufen werden. In der zweiten Geburtsperiode bietet letzterer keinen Ersatz für die natürliche Wehenthätigkeit.

Weitere Versuche, wie die von Mollath (15), welcher in 10 Fällen mit über 100 Versuchen keinen Misserfolg betreffs der wehenerregenden Wirkung des Schröpfkopfes gesehen hat, sind wünschenswerth. Ob die Methode noch verbesserungsfähig ist, wie Freund angiebt, bleibt abzuwarten, für gewisse Fälle ist sie jedenfalls leistungsfähig.

Graefe (7) schildert an der Hand zweier einschlägiger Fälle die Nothwendigkeit, bei andauernden profusen Blutungen in der Schwangerschaft, dieselbe zu unterbrechen. Die durch solche recidivirenden oder anhaltenden Blutungen hervorgerufene Anämie ist nicht unbedenklich, da erneuter Blutverlust oft das Leben gefährden kann oder andererseits die Wiederherstellung der Frau lange Zeit erfordert. Auch tritt erfahrungsgemäss bei derartigen Schwangerschaftsblutungen der Tod der Frucht ein oder ein spontaner Abgang derselben. Man ist deshalb berechtigt, hier zuweilen früher einzugreifen und zur Schonung der mütterlichen Gesundheit die Frühgeburt einzuleiten. Am besten und schonendsten geschieht dies durch Einlegen von Laminariastiften, eine Methode, die auch Referent am meisten empfiehlt und geübt hat. Stets gelingt es nach Erweiterung durch einen oder mehrere Stifte in einer Sitzung den Uterus zu entleeren. Den spontanen Verlauf dann abzuwarten, ist nicht nöthig noch räthlich.

Der Fall von Pajot (19) betraf eine 25jährige II p., welche bei ihrer ersten Entbindung durch gewaltsame Extraktionsversuche eine Trennung der Symphyse erlitten hatte. In der zweiten Schwangerschaft wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Angewendet wurden erst elastische Katheter, dann Schwämme, der Kautschukballon, dann zweistündliche heisse Douchen, dann zwei Kautschukballons und Douchen. Erst am 9. Tag begann die Geburt, welche sammt Wochenbett normal verlief. Das Kind blieb lebend.

Parvé (21) leitet die Frühgeburt dadurch ein, dass er den Eihautstich an einer über dem Muttermund gelegenen höheren Stelle macht. Er benutzt dazu eine in einer neusilbernen, leicht gebogenen Hohlsonde befindliche, leicht zurückzuziehende Nadel. Das Instrument wird zwischen Uteruswand und Eisack hoch hinaufgeschoben, die Nadel eingestochen und, nachdem man sich vom Ablaufen des Fruchtwassers überzeugt hat, zurückgezogen. Neu ist übrigens nur das Instrument als solches, ältere zu gleichem Zweck finden sich schon im Text zu Siebold's Abbildungen angegeben.

Pisemsky (23). Die Resultate der künstlichen Frühgeburt haben sich seit Einführung der Antisepsis und Asepsis ganz bedeutend zu ihren Gunsten geändert. Bei zehn künstlichen Frühgeburten und zwei künstlichen Aborten in der Kiewer Klinik von 1886—1890 genasen alle Mütter, von den Früchten waren zwei macerirt, ein Kind nach schwieriger Extraktion des nachfolgenden Kopfes konnte nicht wieder belebt werden. Pisemsky hält für das idealste Verfahren die 1803 von Herder empfohlene Elektricität, von Schreiber 1843 sehr warm empfohlen. Grünewaldt hat zwei erfolgreiche Fälle publizirt mit äusserer Applikation des Stromes, Tippjakow beschrieb einen erfolgreichen Fall von innerer Anwendung des Induktionsstromes aus Moskau, Ssyromjatnikoff einen gleichen Fall. Bayer berichtete 1884—1885 über 4 Fälle, erfolgreich durch den konstanten Strom, hervorgerufen mit häufigen Unterbrechungen des Stromes. In Kijew zwei erfolgreiche Fälle bei missed Abortion bei Mehrgebärenden. Geburt einmal nach 78 Stunden nach 7 Sitzungen, das andere mal nach 8 Sitzungen binnen 5 Tagen mit 50—75 M.-A. mit Stromwechsel 6 mal in der Minute, Kathode beide male an die Bauchwand gesetzt, die Anode an das hintere und die seitlichen Scheidengewölbe.

Ausser der Elektricität kam in Kijew hauptsächlich die Krause'sche Methode zur Verwendung und zwar mit aseptischen Bougies, die, wie die nachträglichen bakteriologischen Untersuchungen zeigten, auch aseptisch geblieben waren nach Entfernung aus dem Uterus mit Aus-

nahme zweier Fälle, wo eine zufällige Verunreinigung stattgefunden hatte während der Entfernung des Bougie aus dem Uterus. Die Agar-Agar-Gläschen blieben frei von jeglichen Kulturen, trotzdem sie mehrere Tage lang im Thermostaten bei 36° C. gestanden hatten. Balandin behauptete 1886, angesichts seiner Erfahrungen mit antiseptischen Bougies, dass dieselben durch die aseptische Beschaffenheit ihre Wirksamkeit einbüssen, also wohl nur dadurch wirken, dass sie eine leichte Endometritis hervorrufen. Die Erfahrungen der Kiewer Klinik beweisen ganz im Gegentheil, dass das aseptische Bougie ein sehr zuverlässiges Mittel ist und nur ausschliesslich durch mechanische Reizung der Gebärmutter wirkt, was auch aus den experimentellen Untersuchungen von Rein vom Jahre 1880 hervorgeht, wonach der mechanische Reiz stärker wirkt als der thermische, chemische und elektrische.

Gestützt auf die Statistik Calderinis vom Berliner Kongress 1890, dass die Mortalität für die Mütter und für die Kinder bedeutend geringer sei bei der künstlichen Frühgeburt und, wenn diese verspätet ist, bei der Wendung als bei der Cranioklasie, dem Kaiserschnitt nach Porro oder Sänger und den übrigen Operationen, sowie auf die Auslassungen von Macan, Dohrn, Leopold, Löhlein, Dobronrawoff zu Gunsten der künstlichen Frühgeburt, bricht Pisemsky hier eine Lanze für dieselbe und zwar empfiehlt er am meisten das Bougie von Krause. In Fällen, wo diese Methode unwirksam blieb, soll die Schuld nicht am Bougie liegen, sondern an einer fehlerhaften oder ungünstigen Einführung desselben, indem es nicht tief genug eingeführt wurde oder sich knickte. Oft hat man in Kijew mehrere Bougies auf einmal oder hinter einander eingeführt bis zu sechs. Das Wichtigste an der Arbeit Pisemsky's ist der bakteriologische Nachweis der Asepsis der Bougies nach dem Gebrauch. Wir wundern uns, dass der Verfasser bei der kritischen Besprechung der verschiedenen Verfahren zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt gar keine Erwähnung thut der Tamponade der Cervix, welche unseres Erachtens der mildeste, gefahrloseste und sicherste Weg ist und zwar die Cervixtamponade mit in Karbollösung angefeuchteter Jodoformgaze, die wir selbst mit Erfolg angewendet haben. In einem Falle von fünfmonatlicher Schwangerschaft bei einer sehr anämischen Dame, die bereits zwei mal sehr schwere Eklampsie durchgemacht hatte, führten wir die Tamponnade der Cervix früh um 10 Uhr aus, nachts um 1 Uhr war die Geburt vollendet. Verlauf fieberfrei. Die Indikation zur künstlichen Unterbrechung hatten die zwei von Eklampsie begleiteten vorausgehenden Entbindungen abgegeben. Die damalige Einleitung der

künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft war das Ergebniss einer Berathung zwischen den Kollegen Boryssowicz, Gromadzki und dem Referenten in Warschau. (F. Neugebauer.)

Die erste Hälfte der in Form eines klinischen Vortrages verfassten Arbeit Pinard's (22) zerfällt in 3 Abschnitte. Im ersten derselben wird ein historischer Ueberblick entworfen über die Art und Weise, wie und wo die Operation zuerst in den verschiedenen Ländern Eingang gefunden hat, und wie man namentlich in Frankreich, dem Lande, in welchem sie wohl jetzt am meisten ausgeübt und am hartnäckigsten verfochten wird, der Einführung derselben grosse Schwierigkeiten bereitete. In dem II. Abschnitte bespricht Verf. die Indikationen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt und zwar ausführlicher die wichtigste, die Beckenverengerung. Er weist dabei auf die grossen Schwierigkeiten hin, welche aus der Unmöglichkeit einer genaueren Bestimmung der hier in Betracht kommenden Faktoren, nämlich der Schwangerschaftsdauer, der Weite des Beckens und der Grösse des kindlichen Schädels verwachsen. In dem dritten Abschnitte werden die Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt besprochen. Pinard wendet das Krause'sche Verfahren nicht an, da trotz aller Vorsicht eine Zerreissung der Eihäute und durch Treffen der Placentarstelle eine Hämorrhagie hervorgerufen werden könne. Auch wirke die Sonde langsam und sei nicht immer zuverlässig. Er wendet das Tarnier'sche Verfahren an, resp. in den letzten Jahren die verbersserte Tarnier'sche Methode von Champetier de Ribes, welcher der Vorwurf, dass nach Austreibung des Ballon aus der Cervix in die Scheide die Wehenthätigkeit wieder nachlasse, nicht gemacht werden könne. Bei Primiparen führt er zuerst den Ballon Tarnier ein, dann den von Champetier de Ribes nach theilweiser Eröffnung; bei Multiparen letzteren direkt.

Die zweite Hälfte der Arbeit beginnt mit einer Statistik von 100 Fällen von Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei verengtem Becken aus den Jahren 1883—1891. Zur Kenntnissnahme der genaueren statistischen Angaben sei auf das Original verwiesen. Hier sei nur erwähnt, dass von den 100 Fällen eine an Sepsis starb, welcher durch zu vieles und unvorsichtiges Touchiren infizirt worden sei. 83 Kinder kamen lebend zur Welt; von diesen starben noch 16 vor der Entlassung aus der Anstalt. Die Extraktion am Steiss liefert für die Kinder weniger günstige Resultate wie die Wendung; die Applikation des Forceps übertrifft noch die Resultate, welche durch die Wendung erzielt werden.

Was nun den Grad der Beckenverengerung anbelangt, unter welchem die Entwickelung eines lebenden Kindes nicht mehr erhofft

werden darf, so ist Pinard der Ansicht, dass die Conj. diag. mindestens 9 cm betragen müsse; die Schwangerschaft müsse das Ende des 7. Monats erreicht haben. Zum Schluss bricht Pinard noch einmal eine Lanze für die Methode Tarnier-Champetier. In den 63 Fällen, in welchen er dieselbe bis jetzt angewendet, hat er in keinem Falle eine stärkere Hämorrhagie auftreten sehen. Eine Zerreissung der Eihäute könne allerdings auch bei dieser Methode eintreten, indessen verhindere der Ballon das vollständige Abfliessen des Fruchtwassers. Es werde eine regelmässige, ebenso normale physiologische Wehenthätigkeit erzielt, wie bei einer natürlichen Entbindung; der Durchtritt des Kindes durch die Geburtswege erfolge sehr schnell.

Sacchi (24) giebt nach einer geschichtlichen Einleitung eine vergleichende Tabelle der mit der künstlichen Frühgeburt früher und jetzt erreichten Resultate und bespricht 50 Fälle aus der Gebäranstalt zu Cremona, die im Laufe der letzten Jahre beobachtet wurden. Die Mortalität der Mütter gegen die vorantiseptische Zeit war von 80% auf 16% gesunken. Beziehentlich dieser hohen Zahl der Todesfälle giebt Verf. an, dass kein einziger auf die Operation als solche bezogen werden könne. Die Ursache des Todes war meist perniciöse Anämie, welche die Einleitung der Frühgeburt erforderte und im Wochenbett zum Tode führte. Weiterhin werden die verschiedenen Methoden der Frühgeburtseinleitung abgehandelt. Der zweite Theil der Arbeit, in welchem die mit einer modifizirten Tarnier'schen Wärmvorrichtung erreichten Erfolge bei frühgeborenen Kindern besprochen werden, gehört nicht in den Rahmen dieses Referates.

Taubert (29) unterzieht die in den letzten fünf Jahren an der Berliner Universitäts-Frauenklinik vorgekommenen Fälle von künstlich eingeleiteter Frühgeburt einer Besprechung, aus der wir folgendes entnehmen.

In erster Reihe stehen 18 Fälle von Beckenenge. Von den Becken waren sechs rachitisch platt ($6^1/_4$—$9^1/_4$ cv), drei platt und nicht rachitisch ($7^1/_2$—$8^3/_4$ cv) und neun allgemein gleichmässig verengt ($7^3/_4$—$8^3/_4$). Sieben Fälle kamen in der 36. Woche, vier in der 37., ein Fall in der 38. und je einer in der 33. und 32. Woche zur Beobachtung. Von den Kindern wurden 78% lebend geboren, von den Müttern starb eine an Eklampsie im Wochenbett, fünfzehn Fälle verliefen normal, zwei Frauen zeigten vorübergehendes Fieber. Septische Infektion kam nicht vor.

Von Erkrankung als Indikation der Mutter sind fünf Fälle verzeichnet, vier Fälle von Nephritis, ein Fall von Chorea. Von ersteren

genasen zwei vollständig, zwei Mütter gingen nach 4, bezw. 10 Monaten noch an der Nephritis zu Grunde. Nur ein Kind wurde in diesen Fällen lebend geboren; dasselbe starb wieder. Drei waren vor der Geburt schon todt.

Zum Schluss vertheidigt Verf. die Berechtigung der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge gegenüber dem Kaiserschnitt; auch bei Erkrankung der Mutter sei die Operation segensreich.

---

## Zange.


1. Bernardy, E. P., Use and abuse of the obstetrical forceps. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 260.
2. Mc. Cahey, P., Atmospheric tractor. A new instrument and some new theories in obstetrics. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1890, pag. 619.
3. Campbell, W. M., A plea for the free use of forceps in midwifery. Liverpool M.-Chir. J. 1891, pag. 307—11.
4. Chassagny, Fonctions du forceps, préhension, pression et réduction de la tête, nouveau forceps et nouveau tracteur, théories et expériences à l'appui; défense du périnée au moyen d'un obstacle apporté à son allongement. Paris 1891, J. B. Baillière et fils, 388 pag.
5. Clarke, A. P., A certain class of obstetric cases in which the use of forceps is imperatively demanded. Maryland M. J., Balt. 1891, pag. 136—38.
6. Clemens, P., Ueber die Anwendung der Tarnier'schen Achsenzugzange. Inaug.-Dissert., Halle 1891, C. A. Kaemmerer.
7. Drejer, Anlegung der Zange an den Steiss. Norsk Magaz. f. Laegevid. 1891 (?). (Leopold Meyer.)
8. Elston, J. A., A new obstetrical forceps. Weekly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 205.
9. Fischer, Neuro-paralytische Symptome der unteren Extremitäten nach schweren und langandauernden Zangenentbindungen. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtsh., Fellbach 1890, pag. 158-62.
10. Fochier, De la traction sur le forceps par des lacs fixés au niveau du centre de la tête. Verh. des X. intern. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 254.
11. Fry, H. D., On the proper method of applying the obstetric forceps. Am. J. Obst., New York 1890, pag. 1325 u. 1393.
12. Mc. Gillicuddy, T. J., Axis traction and a combined axis traction forceps; also an anti-craniotomy forceps, to be used as a substitute for craniotomy and version in pelvic deformities. J. Am. M. Ass, Chicago 1891, pag. 221—24.
13. Gönner, A., Einige Mittheilungen über Erfahrungen mit der Tarnier'schen Geburtszange. Korresp. Bl. f. schweizer Aerzte Nr. 4, 1891.

14. Hernandez, E., Estudio clinico sobre la aplicacion de forceps en el estrecho inferior. Rev. de cien. méd., Habana 1891, pag. 233.
15. Hoffmann, J., The axis traction forceps; its place in obstetrics. Trans. Am. Ass. Obst. & Gynaec., Philad. 1890, pag. 54. .
16. Ingerslev, S., Die Geburtszange. Stuttgart 1891. Mit 61 Holzschnitten.
17. Kubasoff, P. J., On the mechanical theory of obstetrical forceps and analysis of principal types.
18. Lazarewitsch, Ueber die geburtsh. Zange. (Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijew, V. Bd., Kijew 1892, pag. 34. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
19. La leva ostetrica combinata alla trazione nell' applicazione del forcipe allo stretto superiore. Gaz. dei osp., Napoli 1891, pag. 174.
20. Lyman, A. B., Lyman's direct axis midwifery tractor. New York M. J. 1891, pag. 107.
21. Millikin, The Fenestrum in Obstetrical forceps. St. Louis Med. & Surg. Journ. 1891, pag. 112.
22. — Dan., A childs arm engaged in the fenestrum of the obstetric forceps. Nashvill. Journ. of Med., 70, pag. 13.
23. Murray, R. M., The axis-traction forceps: their mechanical principles, construction and scope. Edinb. M. J. 1891/2, pag. 142 etc.
24. Nagel, W., Ueber die Achsenzugzange. Berl. klin. Wochenschr. 1891, pag. 584—87.
25. Ouimet, J. A., De l'application du forceps au détroit supérieur. Gaz. med. de Montréal 1891, pag. 303—7.
26. Pazzi, M., Un nuovo forcipe. Ann. di ostet., Mailand 1890, pag. 665.
27. Remy, S., Étude clinique sur un mode d'application de forceps dans les occipito-transverses. Mém. Soc. de méd. de Nancy 1889—90, 1891, pag. 9—16.
28. Staedler, Die Anwendung der Zange am nachfolgenden Kopfe. Ein Beitrag zur operativen Geburtshilfe. Arch. f. Gyn., Bd. 40, pag. 129.
29. Sjödahl, G., Tång vid sätesbjudning (Zange bei Steisslage). Eira 1891, Nr. 10, pag. 322—24. (Leopold Meyer.)
30. Sztembarth, Neue Kopfzange. (Kongress poln. Aerzte, Krakau 1891. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
31. Stewart, William S., Improved handle to the obstetric forceps. Verh. des X. internat. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 89.

Mc. Cahey's (2) neues Instrument zur Ausziehung des Kopfes besteht aus einer Gummischeibe mit Handgriff. Die Scheibe misst 7,5 cm im Durchmesser, wird nach vollständiger Eröffnung des Muttermundes an den Kindeskopf angesetzt und fest dagegen angedrückt, bis die Luft zwischen ihr und dem Kopf entwichen ist. Mit dem an der äusseren Fläche der Scheibe angebrachten Handgriff kann man nun mit einer Kraft von 25—30 Pfund ziehen und den Kopf entwickeln. Auch die Stellung des Kopfes lässt sich mittels des atmosphärischen Traktors verbessern, so dass die Geburt dann spontan verläuft. Grössere Erfahrungen über den Werth dieses Instrumentes stehen

noch aus, zumal auch solche über den Einfluss desselben auf den Kopf des Kindes, über etwa entstehende Blutungen. Dann erst wird sich zeigen, ob der Traktor ein Ersatz der typischen Kopfzange ist oder werden kann.

Clemens (6) berichtet nach einleitenden theoretischen Erörterungen über die Anwendung der Achsenzugzange über 9 Fälle dieser Operation, welche an der geburtshilflichen Klinik und Poliklinik in Halle ausgeführt wurden.

Die Wirkungsweise der Achsenzugzange wird dahin kurz zusammengefasst, „dass der Zug im Allgemeinen in der sog. Beckenachse erfolgt, für den hochstehenden Kopf aber sicher die Zugrichtung mit der Eingangsachse zusammenfällt. Die etwas erhaltene Beweglichkeit des Kopfes und die Zeigervorrichtung der Zugstangen unterstützen den Geburtshelfer bei seinen Traktionen. Schliesslich kann der Operateur bequemer ziehen und die Zugkraft in Folge des günstigen Ansatzpunktes besser verwerthen". Verf. sieht in der Achsenzugzange das eigentliche Instrument für den hochstehenden Kopf und versucht im Folgenden die Indikationen für dieselbe näher zu begründen. Im Allgemeinen decken sich seine Ansichten mit denen von Freund.

Bei Beckenenge II. Grades (Litzmann'sche Eintheilung) hält Clemens die Anwendung der Achsenzugzange für gerechtfertigt, nur zieht er beim allgemein verengten Becken die Grenze etwas enger (8,5 conj. v.). Zur Anlegung selbst verlangt Clemens, dass der Kopf mit einem kleinen Segment in's Becken eingetreten sein, oder dass er sich im Beckeneingang feststellen lassen muss. Bei hochstehendem beweglichen Kopf hält er die hohe Zange für gewagt, hat man sie aber angelegt und haben 12 Traktionen den Kopf nicht in's Becken gebracht, soll von weiteren abgestanden werden. Das Kind muss leben bez. lebensfrisch sein. Bei allgemein verengten und auch bei allgemein verengten platten Becken verspricht sich Clemens mehr von der Achsenzugzange als von der prophylaktischen Wendung, während bei platten Becken letztere Operation vorzuziehen ist, soweit ihre Vornahme überhaupt angeht. Ferner befürwortet Clemens die Achsenzugzangen bei drohender Gefahr für Mutter und Kind, bei Stillstand und langer Dauer der Geburt und bei Wehenschwäche. Die Fälle selbst, die im Original einzusehen sind, liefern beredte Beispiele von der Wirksamkeit der Achsenzugzange. Die Becken waren in drei Fällen einfach platt, in dreien platt-rhachitisch, in zwei Fällen

allgemein gleichmässig verengt und in einem Fall allgemein ungleichmässig verengt. Die Indikationen zum Eingreifen waren folgende:

1. Fall: drohende Uterusruptur;
2. „ Wehenschwäche, Erschöpfung und Fieber (38,4);
3. „ Wehenschwäche;
4. „ Eklampsie und Stillstand der Geburt;
5. „ do. schlechte und seltene Wehen.
6. „ lange Geburtsdauer, drohende Uterusruptur, Temperatursteigerung;
7. „ Gefahr des Kindes bei erfolglosen Wehen;
8. „ lange Geburtsdauer, grosse Aufregung;
9. „ sich vorbereitende Uterusruptur.

Von den Wöchnerinnen starb eine an Eklampsie, zwei fieberten leicht, die übrigen machten ein normales Wochenbett durch. Von den Kindern wurde das des ersten Falles nach erfolgloser Zangenanwendung perforirt, die übrigen wurden mehr weniger tief asphyktisch aber lebend entwickelt, im Fall 5 starb das Kind am dritten Tage.

Zum Schluss kommt Verf. noch auf die Vorwürfe zu sprechen, welche man der Tarnier'schen Zange gemacht hat. Als einzig berechtigt hält er den Vorwurf des komplizirten Baues der Zange, aber selbst dieser wiegt den Vorzug derselben als wirksames Zuginstrument nicht auf. Wenn also sonst die Bedingungen für die Zulässigkeit der hohen Zange erfüllt sind, soll man nicht unterlassen, die Achsenzugzange dem alten Forceps am hochstehenden Kopf vorzuziehen. —

Drejer (7) plaidirt für Anlegung der Zange am Steiss, bis die Extraktion bequem manuell geschehen kann. Drejer will die Zangenblätter über die Vorder- und Hinterfläche anlegen. Zur Extraktion des Kopfes erwähnt Verf. einen besonderen von seinem Chef, Prof. Schönberg angegebenen Handgriff (den „Kristiania-Handgriff" benennt Drejer denselben), den er mit folgenden Worten beschreibt: die eine Hand des Geburtshelfers hebt den Fruchtkörper gegen den Leib der Mutter, die andere Hand retablirt mittelst eines in den Mund der Frucht gesetzten Fingers die durch die Hebung des Fruchtkörpers gestörte Flexion des Kopfes, und dieser schneidet somit durch. Diesem Handgriff wird vom Verfasser grosses Lob gespendet.

(Leopold Meyer.)

Gönner (13) stellt zunächst die günstige Aufnahme der Achsenzugzange in England und Frankreich fest und fragt, warum man in Deutschland der alten Zange treu geblieben, warum besonders die Tarnier'sche Zange so geringe Anwendung gefunden hat. Er sieht

die Gründe in der zweckmässigeren Bauart der deutschen Zange, in der Verschiedenheit der Indikationen zur Zangenanlegung gegenüber der französischen Schule, und in der geringeren Berücksichtigung der Tarnier'schen Zange in den gelesensten deutschen Lehrbüchern. Dass letzteres der Fall ist, erklärt Gönner damit, dass die betreffenden Autoren — er nennt Spiegelberg-Wiener, Schroeder, Zweifel, Fehling — die Tarnier'sche Zange zu selten bei der Lebenden angewendet haben, um ihren Werth kennen zu lernen. Ganz sei die Zange mit Achsenzug allerdings auch in Deutschland nicht verworfen, die Arbeiten von Breus, Sänger, Freund, Bumm u. a. seien dafür beweisend. Gönner selbst tritt in vorliegendem Aufsatz entschieden für die Tarnier'sche Zange ein. Bumm hat mit seiner letzten Arbeit darüber nicht wenig dazu beigetragen, denn gerade auf dessen Veranlassung hin ging Verf. daran, die Tarnier'sche Zange überhaupt zu benutzen auch in Fällen, in welchen die gewöhnliche Zange genügte, wo er den Achsenzug nicht nöthig hatte. Er that das, um sich im Gebrauch der Zange zu üben und Erfahrungen über deren Leistungsfähigkeit zu sammeln. Die gewöhnliche Zange genügt für den hochstehenden Kopf nicht, mit ihr kann man gut horizontal ziehen, auch schräg abwärts, aber nicht vertikal abwärts, ohne, selbst wenn eine starke Senkung der Griffe möglich ist, grosse Kraft zu vergeuden und die Weichtheile am vorderen Abschnitt des Geburtskanales arg zu gefährden. Gönner hat die Tarnier'sche Zange in ca. 20 Fällen geprüft und den Eindruck gewonnen, dass dieselbe bei schwieriger Extraktion, hohem Kopfstand, bei leicht verengten Becken und in einzelnen Fällen von unregelmässiger Kopfeinstellung grossen Nutzen gewährt. Vor allem lobt er die geringe Kraftanstrengung, welche der Operateur braucht; ist dieselbe übermässig, so verliert er leicht seine Ruhe, wird hastig, kann nicht auf Dammschutz, Narkose u. s. w. so achten, wie nöthig. Verf. erwähnt auch 2 Fälle, in denen er ohne Tarnier hätte die Perforation machen müssen. Mittelst der Achsenzugzange entwickelte er lebende Kinder. Bei Hinterscheitelbeinstellung empfiehlt er Tarnier nicht.

Die Reinigung der Zange ist allerdings schwieriger, als die der gewöhnlichen, wenn man aber die Reinigung unmittelbar nach dem Gebrauch derselben vornimmt, in der Zeit zwischen Entwickelung des Kindes und derjenigen der Nachgeburt, so ist sie einfacher und leichter. Die Nachtheile der Kompressionsschraube erkennt Gönner ebenfalls an, obgleich bei schwierigen Operationen mittels der gewöhnlichen Zange auch tiefe Eindrücke an dem kindlichen Schädel zurückbleiben.

Die Kompressionsschraube braucht aber gar nicht so fest geschlossen zu werden; merkt man dann ein Lockerwerden am Kopf, so kann man sie nach Bedarf fester anziehen.

Im Allgemeinen hält er die Tarnier'sche Zange nicht für fehlerlos, er bittet aber die Fachgenossen, dieselbe nicht zu verwerfen, ohne mit ihr Versuche gemacht zu haben, dann würden sie, wie Bumm, Freund und Andere, ein besseres Urtheil über deren Werth und Wirkung gewinnen.

W. Nagel (24) giebt von den Achsenzugzangen nach Tarnier, Breus und Simpson der letzteren den Vorzug, weil sie leichter und zierlicher gearbeitet sei und dabei ganz den von Tarnier gestellten Anforderungen entspreche. In 53 Fällen hat er sich derselben bedient und zwar in 34 Fällen am tiefstehenden, in 19 Fällen am hochstehenden Kopfe. Sein Urtheil über den Werth der Achsenzugzange beim tiefstehenden Kopfe formulirt er folgendermassen: einen besonderen Vortheil gewährt das Instrument bei derartigen Geburten nicht; vor allem wird es nur in den selteneren und dabei leichteren Fällen, nämlich, wenn die Pfeilnath im geraden Durchmesser des Beckenausganges verläuft, möglich sein, dasselbe als wirkliche Achsenzugzange zu gebrauchen. Andererseits erwächst durch die Anwendung des Instrumentes kein Nachtheil für Mutter und Kind. Ein Bedenken steht also dem Gebrauche der erwähnten Zange bei derartigen Geburten nicht entgegen. Hat man aber überhaupt die Absicht, die Achsenzugzange bei schweren Geburten zu benützen, so empfiehlt es sich, dieselbe in allen Fällen anzulegen, da es leichter sein wird, in schweren Fällen mit einem komplizirten Instrumente sich zurechtzufinden, wenn man dasselbe von leichteren Fällen her genau kennt. Die Achsenzugzange am hochstehenden Kopfe ist für das kindliche Leben ein nicht ungefährliches Werkzeug. Der Vorzug des Instrumentes und der mit demselben erzielte Erfolg beim hochstehenden Kopfe beruht auf der grossen Kraftentwickelung, welche mit demselben möglich ist; aber diese bedingt auch zugleich die Gefährlichkeit des Instrumentes in der Hand eines Ungeübten.

Eine grössere Beachtung, als der Simpson'schen Zange bisher von Seiten der deutschen Aerzte zu Theil wurde, verdiene dieselbe allerdings in Fällen, wo eine Indikation zum Einschreiten von Seiten der Mutter gegeben ist, wo die Wendung unmöglich wäre und die Perforation des lebenden Kindes in Frage käme.

Staedler (28). Nach längerer Zeit wieder einmal ein Wort zu Gunsten der Zange am nachfolgenden Kopf! Die 10 Fälle, auf welche

sich die Arbeit stützt, stammen aus der Zeit Bischoff's aus der Baseler Klinik und fallen in die Jahre 1871—1884, also in eine Zeit, in welcher die Operation auch an anderen Kliniken zuweilen ausgeführt wurde. Verfasser geht zunächst kurz auf die Geschichte der Entwickelung des nachfolgenden Kopfes ein und nennt dann die Gegner der Zangenanlegung, in neuerer Zeit G. Veit, Schröder, denen sich, wenn auch mit Einschränkung, Zweifel und Schauta anschliessen. Vor allem habe Schröder durch die weite Verbreitung seines Lehrbuches die Zahl der Anhänger der Operation wesentlich verkleinert; seien auch einzelne Argumente desselben gegen die Zange voll berechtigt, so seien doch andere anfechtbar. Verfasser beruft sich zunächst auf die diesbezüglichen Arbeiten von Kormann, Fischer und Credé und giebt dann eine Tabelle von 10 Fällen aus der Baseler Klinik. Bischoff pflichtete betreffs Anlegung der Zange am nachfolgenden Kopf Schröder nicht in allen Punkten bei, sondern empfahl dieselbe in den Fällen, in welchen die Handgriffe versagten, das Becken nicht abnorm eng war und das Kind noch lebte. Genaue Angaben über die Stärke des erlaubten Zuges am Kind bei manueller Entwickelung lassen sich nicht geben, Zerreissungen der Wirbelsäule und des Rückenmarkes, die nicht sofort tödtlich zu sein brauchen, kommen bei forcirten Handgriffen, die nach Schröder doch mehr an der Halswirbelsäule als am Kopf wirken, vor. Gelingt es, in solchen schwierigeren Fällen die Zange anzulegen, so fallen letztere Gefahren für das Kind weg, die Entwickelung des Kopfes gelingt oft über Erwarten leicht und die oft tiefe Asphyxie der Kinder kann noch beseitigt werden. Bevor man also zur Perforation des nachfolgenden Kopfes schreitet, ist ein Versuch mit der Zange gerechtfertigt; die neuerdings aufgestellte Behauptung, dass, wenn die Handgriffe nicht ausreichen, dann auch die Zange kein lebendes Kind entwickelt, ist nicht haltbar.

Von den 10 Fällen des Verfassers war in 5 das Becken normal, 3 Becken waren platt, 1 allgemein, 1 im Ausgang verengt. Von den 10 Kindern befanden sich 3 in Querlage, 1 in Schulterlage, 2 in Steisslage, 3 in Fusslage, 1 in Schädellage. Von den 10 Kindern starben in der Geburt 2, einschliesslich einer Perforation, 8 wurden lebend geboren, davon starb eins nach 10 Minuten, 1 nach 2 Stunden an Krämpfen. In 7 Fällen ist „tiefe Asphyxie“ der Kinder in der Tabelle verzeichnet. Von den Müttern zeigte 1 starke Quetschungen und Fieber im Wochenbett. Heilung. Die übrigen machten ein normales Wochenbett durch.

Die Zusammenstellung der Fälle von Kormann, Fischer,

Credé und Bischoff ist in Bezug auf die Fälle der Letzteren anfechtbar, Verfasser hat 80% lebende Kinder berechnet; wenn aber die beiden kurz nach der Geburt gestorbenen Kinder, deren Tod doch sicher auf die schwierige Geburt als solche zu beziehen ist, nicht als „lebende" aufgeführt worden wären, änderte sich das Prozentverhältniss wesentlich. Verfasser fasst zum Schluss noch einmal das Gesammtergebniss seiner Fälle in's Auge, hält die Anlegung der Zange am nachfolgendem Kopf für erlaubt in den dazu geeigneten Fällen und hofft damit eine Anzahl kindlicher Leben zu erhalten, die sonst nach den neueren Lehren der Perforation verfallen wären.

Lyman (20). Die Schwierigkeit, ein Instrument in ausführlicher Weise zu beschreiben und zu erklären, ohne auf eine Zeichnung desselben hinweisen zu können, macht sich auch hier geltend; es sei daher zur genaueren Orientirung auf das Original verwiesen. Dem von Lyman erdachten Forceps liegt das Princip der Tarnier'schen Achsenzugzange zu Grunde, und zwar mit der Modifikation, dass je nach dem verschiedenen Grade der Beckenkrümmung durch leicht zu bewerkstelligende Verschiebung des Handgriffes auf einer Schraubenwindung auch ein dem Krümmungsgrade entsprechender Achsenzug ausgeübt werden kann. (Name der Firma, bei welcher das Instrument zu kaufen: George Tiemann & Co. 107 Park Row, New-York. 2100 St. Paul Street.)

---

## Wendung. Extraktion am Beckenende.


1. Borjakowsky, Ueber die äussere Wendung. (Akuszorka 1891, Nr. 22 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
2. Farabeuf et Varnier, De la version par manoeuvres internes dans les présentations de l'épaule. J. de méd. et chir. prat., Paris 1891, pag. 529 bis 558.
3. Gardner, W. S., Cephalic version after the beginning of labour. Maryl. M. J., Baltimore 1891/92, pag. 71.
4. Hamon de Fresnay, L., Considérations pratiques sur l'extraction de tête dernière. Ann. Soc. de méd. d'Anvers 1891, pag. 131—93.
5. Helme, T. A., An unusual cause of difficulty and danger in turning. Brit. M. J., London 1891, pag. 1279.
6. Frangopulo, Zur Kasuistik der Zwillingsgeburt bei Querlage der ersten Frucht. (Russkaja Medicina 1891, Nr. 13 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

7. Geyl, A., Kleine Bijdragen tot de geschiedenis der Keering (Kleine Beiträge zur Geschichte der Wendung). (Nederlandsch. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II, Nr. 12, 1891.) (Mynlieff.)
8. Istomin, Zur Kasuistik der Kopfabreissung bei forcirter Extraktion an den Füssen. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 11 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
9. Laskine, G., Essai sur la version bipolaire. Paris (Thèse).
10. Nagel, W., Zur Lehre von der Wendung auf einen Fuss. Arch. f. Gyn. Bd. 39, pag. 436.
11. Oui, Un cas d'hydrocéphalie, présentation du siège décomplété, mode des fesses en S. J. G. T. Tête retenue au détroit supérieur. Emploi du procédé du Van Huevel et Tarnier. Insuccès. Perforation du crâne. Extraction facile. Arch. de Toc. et de Gyn. 1891, Nr. 8.
12. Reynolds, On the extraction of the after-coming head and arms. Boston. M. J. 1891, pag. 205.
13. Rosanow, Zur Frage der mechanischen Therapie bei verschleppten Querlagen. (Med. Obozrenje 1891, Bd. 35, pag. 96 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

Nagel (10). Seitdem die Wendung auf einen Fuss das am meisten geübte Operationsverfahren geworden ist, gilt die Frage, welchem Fuss der Vorzug zu geben ist, noch nicht für abgeschlossen. Sowohl diejenigen, welche auf den oberen, als diejenigen, welche auf den unteren Fuss wenden, haben ihre Erfolge aufzuweisen. Verfasser selbst, als Schüler Gusserow's, theilt die vielfach erhobenen Bedenken gegen die Wendung auf den unteren Fuss nicht, hält aber andererseits die Bedenken, welche von manchen Geburtshelfern gegen die Wendung auf den oberen Fuss gemacht worden sind, nicht für gerechtfertigt. Der obere Fuss muss — oft unter schwierigen Verhältnissen — gesucht werden (in Seitenlage und bei Wahl der richtigen Hand sind die Schwierigkeiten geringer), aber man hat den Vortheil, dass der herabgeholte Fuss stets nach vorn, hinter die Symphyse kommt und an die Wendung dann sogleich die Extraktion angeschlossen werden kann, ein Umstand, der bei nothwendig zu beschleunigender Geburt ins Gewicht fällt. Nur muss man bei der Wendung darauf achten, dass man den erfassten Fuss gleich beim Herableiten nach der Symphyse zu hinzieht. Dabei dreht man das Kind gleichzeitig um seine Längsachse. In 18 Fällen von Wendung auf den oberen Fuss hat Nagel auf diese Weise das herabgeholte Bein nach vorn hinter die Symphyse bekommen. Hat man bei dorso-posterioren Querlagen den unteren Fuss herabgeholt, so liegt derselbe in der Kreuzbeinhöhlung und dreht sich dann immer bei der weiteren Geburt nach vorn. Ueber den Mechanismus dieser natürlichen Drehung finden sich weder in der

älteren noch in der neueren Litteratur befriedigende Erklärungen, ebensowenig giebt es bestimmte Regeln, nach denen man verfahren muss, um die künstliche Drehung des Beines nach vorn zu bewerkstelligen. Nagel giebt in vorliegender Arbeit eine Reihe Auszüge aus der Litteratur über die Drehung des hinteren Fusses nach vorn bei unvollkommenen Fusslagen. Im Allgemeinen thut man gut, bei der Ausziehung des Kindes den natürlichen Vorgang der Drehung abzuwarten, auf dem Wege, welchen die Natur vorzeichnet, die Nachhülfe anzubringen und nicht beliebig die Drehung zu vollführen. Um aber den Weg, welchen das nach hinten liegende Bein einschlägt, um nach vorn zu gelangen, genauer zu bestimmen, beobachtete Nagel bei 18 künstlich hergestellten Fusslagen diesen Mechanismus und stellte fest, dass in allen diesen Fällen eine Drehung des Kindes um die Längsachse des Rumpfes stattfand, der Rücken glitt am Promontorium vorbei, das Kind drehte sich also nicht auf dem kürzeren, sondern auf dem längeren Wege durch das Becken. Verfasser glaubt deswegen, „dass es berechtigt wäre, schon während des Herunterleitens des unteren Fusses bei dorso-posterioren, beziehungsweise des oberen bei dorsoanterioren Querlagen die Drehung in obigem Sinne, also mit dem Rücken dem Promontorium vorbei, zu begünstigen, um damit im gegebenen Falle die Ausziehung beschleunigen zu können, ohne befürchten zu müssen, den durch die Naturkräfte vorgeschriebenen Weg zu kreuzen.“ Die 18 Geburtsgeschichten sind im Auszug angegeben und sind darin die Beobachtungen betreffs der Drehung genau verzeichnet.

Oui (11) wurde zu einer 24jährigen I-para gerufen, bei welcher bereits das Kind aus Steisslage bis auf den nachfolgenden Kopf von der Hebamme entwickelt worden war; doch gelang es weder dieser, noch dem hinzugezogenen Arzte, die Extraktion zu vollenden. Oui fand den Rumpf des Kindes ganz vor der Vulva liegend; den Rücken derselben dem linken Schenkel der Mutter zugewendet; Becken vollständig normal. Die Schädelbasis stand noch über dem Beckeneingang und war dort fixirt. Auf Grund dieses Befundes kam differential-diagnostisch: Zwillingsschwangerschaft und Hydrocephalus in Betracht. Doch entschied sich Oui mehr für letztere Diagnose, da er nirgends kindliche Theile eines zweiten Fötus tasten konnte. Die Van Huevel-Tarnier'sche Methode: Eröffnung des Wirbelsäulekanals und Einführung einer mit einem Mandrin bewaffneten Sonde, liess ihn im Stiche; es floss keine Flüssigkeit ab. Oui entschloss sich deshalb zur Perforation. Der Versuch, dieselbe am harten Gaumen auszuführen, misslang, da der Mund nicht soweit geöffnet werden konnte, um zur

Einführung des Instrumentes und der Finger genügend Raum zu gewähren. Daher wurde die Perforation durch den Zungengrund und den harten Gaumen ausgeführt. Ca. 1500 g Flüssigkeit entleerte sich; darauf energische Kontraktionen des Uterus und baldige Beendigung der Geburt.

| Maasse: | | |
|---|---|---|
| | SOB. . . . . . | $13^1/_2$ cm |
| | BP. . . . . . | $15^1/_2$ |
| | BT. . . . . . | 14 |
| | OM. . . . . . | 20. |

Bei genauerer Besichtigung des kindlichen Rumpfes fand sich als Grund des Misslingens der Van Huevel-Tarnier'schen Methode eine Fraktur in der Regio cervicalis der Wirbelsäule. Die Sonde hatte infolgedessen einen falschen Weg gemacht.

## Konservativer Kaiserschnitt.

1. Aalsmeer, Ein Fall von Sectio caesarea, bedingt durch Verlängerung der Vaginalportion. Nederl. tijdschr. v. Verlosk. en Gynaek., III, 2. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 1.
2. Balandin, Operative Behandlung einer grossen Dehiscenz der Narbe nach Kaiserschnitt. Verh. des X. internat. Kongress. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 99.
3. Bar, Tumeur pelvienne; operation césarienne. Rev. obstét. et gynéc., Paris 1891, VII, pag. 139—41.
4. Bartholomew, J. N., A case of caesarean section made necessary by a contracted pelvis. N. York M. J. 1891, pag. 297.
5. Bachelor, F. C., Caesarian section. Australian M. Gaz., Sidney 1890/1, pag. 259.
6. Bertazzoli, A., Laparotomie per indicazione ostetrica. Ann. di ostet., Milano 1891, pag. 430—32.
7. Bompiani, A., Quarta operazione cesarea con conservazione dell' utero, madre e figlio salvi. Riv. di ostet. e. ginecol., Torino 1891, pag. 120—22.
8. Bontor, S. A., Extra-peritoneal haemorrhage during pregnancy; caesarean section; death. Lancet 1891, I, pag. 84.
9. v. Braun, E., Fall von Sectio caesarea. Geburtsh.-gynaek. Gesellsch. z. Wien; Centralbl. f. Gynaek., pag. 602.
10. Braun, G., Verengerung des queren Durchmessers des Beckenausganges bei kyphotischem Becken; Sectio caesarea nach konservativer Methode. Sitzungsb. der geburtsh.-gynäk. Gesellsch. in Wien, 1891, Nr. 1.
11. Braun, S., Puerperale Osteomalacie; Ovariotomie bei Ausführung des Kaiserschnittes. Przegl. lek., Krakau 1891, pag. 217. [Polnisch.]

12. Burkhardt, A., Sectio caesarea nach der konservirenden Methode bei ein und derselben Frau zum zweiten und dritten Male wiederholt. Jena 1891, Dissert., 44 pag.
13. Burroughs, J. J., Caesarean section. Tr. Texas M. Ass., Galvestone 1891, pag. 177–81.
14. Cameron, Obstetric practice, with notes of cases. The Prov. Med. Journ., 1892, January.
15. — M., On the relief of labour with impaction by abdominal section, as a substitute for the performance of craniotomy. Brit. M. J. 1891, I, pag. 509.
16. Charpentier, Sur une opération césarienne pratiquée pour un carcinome annulaire du col et du vagin, par M. le Dr. Jeannel, professeur à l'école de médecine à Toulouse. Bull. acad. de méd., Paris 1891, 3 s., XXV, pag. 539—49.
17. Crimail, A., Opération césarienne pratiquée pour la seconde fois avec succès pour la mère et l'enfant. Ann. de gynéc. et d'obst., Paris 1891, pag. 372—77.
18. Ferruta, Due nuovi casi di taglio caesareo conservativo, madre e figlio salvi in ambedue. Estratto dalla Rivista di Ostetricia e Ginecologia, Torino 1891.
19. Fjodoroff, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt bei absoluter Beckenenge. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 9, pag. 729. [Russisch.])
(F. Neugebauer.)
20. Fraenkel, E., Ueber Kaiserschnittmethoden. Deutsche med. Wochenschr. 1891, pag. 985—88.
21. Fry, H. D., Report of a successful caesarean section. Trans. Am. Gynaec. Soc., Philad. 1890, pag. 378.
22. Fullerton, Anna M., Caesarean section. Rep. Proc. Alumnae Ass. Woman's Coll. Penn., Philad. 1890, pag. 73.
23. Galand, G., Opération césarienne; bassin non rachitique; déformation par l'attitude vicieuse prolongeé. Presse méd. de Belge, Brüssel 1891, pag. 833—37.
24. Gibbons, H. jr., A successful Caesarean section. Occidental M. Times, Sacramento 1891, pag. 372—75.
25. Grandin, E. H., The Caesarean section from the standpoint of relative indication. Trans. Am. Gynaec. Soc., Philad. 1890, pag. 382.
26. Grapow, Ueber den jetzigen Stand der Kaiserschnittfrage. Gesellsch. f. Geb. z. Hamburg, Centralbl. f. Gyn. pag. 858.
27. Guéniot, Opération césarienne avec suites heureuses pour la mère et pour l'enfant. Gaz. de hop., Paris 1891, pag. 501–3.
28. Harris, R. P., The possible results of caesarean delivery, as shown by the marvellous record of Leipzig, Germany, for the years 1880 to 91, under seven operators, and as the result of improved methods, timely resorted to. A. J. M. Sc., Philad. 1891, pag. 371—76.
29. Herman, A case of osteo-sarcoma of the pelvis nearly filling the pelvic cavity; labour at term; caesarean section. Lancet, London 1891, I, pag. 986.
30. Hill, S., A successful case of Cesarean section. Proc. Connect. M. Soc., Bridgeport 1891, pag. 133—38.

31. Hooper, J. W. D., Sectio caesarea bei Fibromyom und inkompleter Retroflexio uteri gravidi. Australian med. Journ. 1890, April 15.
32. Jastreboff, Ueber konservativen Kaiserschnitt. (3 Fälle mit 1 Tod.) Warschauer Russ. Aerzte-Ges., s. Wratsch 1891, pag. 520; J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 9, pag. 687—701. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
33. Jeannel, Kaiserschnitt wegen Carcinoma colli et vaginae. L'abeille méd. 1891, April.
34. Johannowsky-Ginzel, Bericht aus der gynäkolog. Frauenabtheilung des Stephans-Hospitales in Reichenberg im Jahre 1890. Korresp.-Bl. d. Ver. deutsch. Aerzte in Reichenberg 1891, Nr. 7.
35. van der Kaay, G. J., Eine neue Indikation zur Anwendung des Kaiserschnittes. Inaug.-Diss., Freiburg i/B. 1891.
36. Kelly, H. A., The steps of the cesarean section; the do's and the dont's. Am. J. Obst., New York 1891, XXIV, pag. 532—44.
37. — A case of conservative Caesarean section. Bull. John Hopkins Hosp., Balt. 1891, pag. 62.
38. — H. A., My fourth Caesarean section. New York med. Journ. 1891. pag. 500—3.
39. Laskine, De l'opération césarienne. Arch. gén. de méd., Paris 1891, II, pag. 215 etc.
40. Mazurkiewicz, Ueber 2 Fälle von Kaiserschnitt. (Pet. Geb. Ges. 28. XI 1891; s. Wratsch 1891, pag. 1112. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
41. Meirowitz, P., The Caesarean operation, according to Saenger's method; performed by H. C. Coe. Internat. J. Surg., New York 1891, pag. 101—3.
42. Montgomery, Conditions requiriny abdominal section in paturition. Med. & Surg. Rip. LXIV, pag. 744.
43. Neale, L. E., Caesarean section vs. craniotomy upon the living foetus; indications for Caesarean section. Maryland M. Journ. Baltim. 1890/91, pag. 287.
44. Neuman, P., Absolut bäkenforträngning; Kejsarsnitt; helsa. Hygiea. Stockholm 1891, pag. 168.
45. Noble, Kaiserschnitt zwei mal an derselben Frau ausgeführt. Journ. of the Americ. med. assoc. 1891, Oktober, pag. 690.
46. Nowicky, Der heutige Standpunkt der Kaiserschnittfrage bei relativer Anzeige. (s Wratsch 1891, pag. 1055. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
47. v. Ott, 3 Kaiserschnitte. (Wratsch, St. Petersburg 1891, pag. 221, 245. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
48. O'Callaghan, T. A., Post-mortem caesarean section. Med. Rec., New York 1891, XXXIX, pag. 513.
49. van der Poll, Sectio caesarea bei Eklampsie. (Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. V. in Ned. Tijdsch. v. Verl. & Gyn. Bd. III, pag. 140 u. 142.) (Mynlieff.)
50. — Twee gevallen van Sectio caesarea. (Zwei Fälle von s. c.) [Nederlandsche Tijdsch. v. Verl. & Gyn., Jaarg. 2, Afl. 4.]
51. Porak, Opération césarienne avec succès opératoire dans un cas de cancer du col de l'utérus. Bull. & mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris 1891, pag. 41 u. 52.

52. Poten, Zur Technik und Prognose des konservativen Kaiserschnittes. Arch. f. Gyn. 1891, Bd. 40, pag. 511—20.

53. Praeger, J., Ein konservativer Kaiserschnitt. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 717.

54. Rosenberg, J., Repeated cesarean section with a report of three new cases. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 1178—1206.

55. Rosenthal, Ein Kaiserschnitt nach Sänger. (Gazeta lekarska 1891, pag. 865. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

56. Saenger, Kaiserschnitt und künstliche Frühgeburt. Verhandl. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 146.

57. — Ein Kaiserschnitt nebst Bemerkungen. Ges. f. Geburtsh. z. Leipzig, Centralbl. f. Gyn., pag. 724.

58. Schombri (Malta), Konservativer Kaiserschnitt. Riv. di Ost. e Gin. 1891, Nr. 27.

59. Simon, Ein Kaiserschnitt, welchen er aus relativer Anzeige nach konservativer Methode mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind ausführte. Sitzungsber. d. ärztl. Bezirksver. in Erlangen 1889—90, München 1891, pag. 1—3.

60. Staude, Einige Bemerkungen zur Technik und Indikation des Kaiserschnittes. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 41.

61. v. Swiecicki, H., Sectio caesarea wegen Eklampsie am Ende der Schwangerschaft. Wien. med. Bl. 1891, pag. 397.

62. Swiecicki, Kaiserschnitt wegen Eklampsie am Schwangerschaftsende. (Nowiny lekarski 1891, Nr. 6. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

63. Thieme, Kaiserschnitt mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. (Medic. 1891, pag. 305, 321, 337. s. Pam. Tow. Lek. Warsz. Rok. 1891, pag. 431. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

64. Troyer, J. v., Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Günstiger Erfolg für Mutter und Kind. Wien. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 50.

65. Tuttle, G. M., Caesarean section. Daniel's Texas M. J., Austin 1890/91, pag. 387.

66. Velits, A Sänger-féle császármetszés jelen állásáról. Orvosi Hetilap Nr. 50—52. (Temesváry.)

67. Wenzel, H. P., Caesarean section performed at term successfully, both mother and child remaining alive and in good health. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 593—606.

68. Wyman, H. C., A case of caesarean section. Med. Rec., New York 1891, pag. 125.

**Liste von im Jahre 1891 nach Sänger's Methode (und Varianten) ausgeführten konservativen Kaiserschnitten.**

| Nr. | Operateur | Indikation und Bemerkungen | Ausgang für | | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mutter | Kind | |
| 1. | Browne 1. I. | Narbenstenose der Scheide. (Atresie derselben nach der ersten durch Kraniotomie beendeten Geburt, wobei es sich um Eklampsie handelte. Atresie wurde später operativ beseitigt.) | † am 7. Tag p. o. Frau litt vorher an Nephritis gravidarum | todtgeboren. Zangenversuch ging der Operation voraus. | Buff. med. and surg. Journ. 1891, p. 475. |
| 2. | H. A. Kelly 16. I. | Plattes Becken, C. v. 7,5 cm, relative Indikation. | Heilung | lebend | Bullet. of John Hopkins Hosp. Baltimore 1891 April. |
| 3. | Coe 22. I. | Beckenenge, relative Indik. | „ | „ | Am. journ. of obst. Juni 1891. |
| 4. | Poten (Celle) 2. II. | Rachit. Becken, C. v. 6,5 cm. | „ | „ | Arch. f. Gyn. 1891, Band 40. |
| 5. | Inverardi 8. III. | Beckenenge, relat. Indikation. | „ | „ | Nach Ferruta s. Rivista di Ostetr. e Gin., Torino 1891. |
| 6. | Sänger (Leipzig) 16. IV. | Allg. verengtes plattes asymmetr. Becken, C. v. 6,5 cm. | „ | „ | Bericht der geburtshilfl. Gesellsch. zu Leipzig, Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 35. |
| 7. | Leopold (Dresden) 29. IV. (wiederholter Kaiserschnitt). | Beckenenge, C. v. 6,5 cm. (1. Kaiserschnitt an derselben Frau, März 1886.) | „ | „ | Nach Rosenberg Americ. Journ. of obstetr. 1891, Nr. 10. |
| 8. | Praeger (Chemnitz) 8. VI. | Platt rachit. Becken, C. v. 5,5 cm. | „ | „ | Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 35. |
| 9. | Leopold (Dresden) 15. VI. (wiederholter Kaiserschnitt). | Beckenenge, C. v. 6,75 cm. (1. Kaiserschnitt an derselben Frau im Jahre 1886.) | „ | „ | Rosenberg l. c. |

| Nr. | Operateur | Indikation und Bemerkungen | Ausgang für Mutter | Ausgang für Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 10. | Leopold 27. VI. (wiederholter Kaiserschnitt) | Beckenenge, C. v. 6,75. 1. Sectio caes. 1886, 2. Sectio caesar. 1887 (Korn) | Heilung | lebend | Nach Rosenberg l. c. |
| 11. | Everke (Bochum) 2. VII. | Allg. verengtes plattes Becken (wegen Atonie Uterustamponade mit Jodoformgaze) | „ | „ | Briefl. Mittheilung |
| 12. | Derselbe 11. VII. | Beckenenge, relative Indikation. (Wasserabfluss seit 12 Stunden.) | † am 6. Tage an Peritonitis septica. | todtgeboren | dto. Sektion zeigte eine klaffende für die Sondedurchgängige Stelle zwischen zwei tiefen ca. 1 cm von einander entfernten Nähten. Eine symperitoneale Naht war hier dazwischen nicht angelegt worden. |
| 13. | Ferruta 14. VII. | Pseudo-osteom. Becken; absolute Indikation. | Heilung | lebend | Ferruta l. c. |
| 14. | Ehrendorfer 25. VII. | Allgem. verengt. platt. rachit. Becken, relat. Indikationen. | „ | „ | Nach Troyer, Wiener med. Wochenschrift 1891, Nr. 50. |
| 15. | Wertheim | I-p. Eclampsia gravis (in 5 St. 12 schwere Anfälle). | † am 14. Tage p. o. an akuter miliarer Tuberkulose. | „ | Wien. klin. Wochenschr. 1892, Nr. 12. |
| 16. | Derselbe | I-p. Eclampsia gravis, starker Eiweissgehalt des Harns, Coma. | Heilung | „ | dto. |
| 17. | Heyder (Köln) September | Beckenenge, relative Indikation. | „ | „ | Briefl. Mittheilung. |
| 18. | Lihotzky 8. X. | Beckenenge, beginnende Dehnung des unteren Uterinsegmentes, 3täg. Geburtsdauer. | „ 4 Tage fiebernd wegen Endometritis (Karbolausspülg.) | „ | Wien. klin. Woch. 1892, Nr. 12. |

| Nr. | Operateur | Indikation und Bemerkungen | Ausgang für Mutter | Ausgang für Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 19. | Schauta 14. X. | I-p. Eclampsia gravis; 14 Anfälle in 8 Stunden. (Zeit der Schwangerschaft: Ende des VIII. Monats.) | Heilung | † am 3. Tag p. o. | Wien. klin. Woch. 1892, Nr. 12. |
| 20. | Bompiani | Plattes Becken, C. diag 8,5 cm, relat. Indik. | „ | lebend | Riv. di Ost. e Gin. 1891, Nr. 8. |
| 21. | Smyly (Dublin) (I. Fall.) | Kyphotisches Becken, relat. Indik. | „ | „ | Dubl. Journ. XCIII, p. 57, Jan. 1892. |
| 22. | Smyly (II. Fall) | Beckenenge | „ | „ | Ibidem. |
| 23. | Galand | Beckenenge, Lordose der Lendenwirbelsäule. | „ | „ | Arch. de tocologie 1891, Juni. |
| 24. | Aalsmeer (Surinam) | Allg. verengt. plattes Becken. Verlängerung der Vaginalportion. | „ | „ | Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en Gyn., III, 2. |
| 25. | Schombri (Malta) | Rachit. Becken, Conj. 2¼ Zoll. | „ | „ | Rivist. d. Ost. e Gin. 1891, Nr. 27. |
| 26. | Porak (Paris) | Carcinoma colli uteri. | „ | „ | Revue obstétr. et gynéc. 1891, April. |
| 27. | Bar | Beckengeschwulst (Enchondrom). Operation vor Wehenbeginn. Schwere Blutung nach Entwickelung des Kindes und der Placenta. | „ | „ | dto. |
| 28. | Guéniot | Rachitisches Becken, C. v. 6,6 cm. | „ | „ | dto. |
| 29. | Jeannel | Carcinoma colli uteri et vaginae, rasches Wachsthum. | † am 18. Tage p. o. an Erschöpfung | „ | L'abeille méd. 1891, April. |
| 30. | Bogdanik 11. IX. | Carcinoma colli uteri et vaginae (Uterusnaht). | † am 15. Tage p. o. an Erschöpfung | „ | Centralbl. f. Gyn. 1892, Nr. 6. |

| Nr. | Operateur | Indikation und Bemerkungen | Ausgang für Mutter | Ausgang für Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 31. | **Velits** (I. Fall) | Beckenenge, relat. Indik. | Heilung | lebend | Orvosi Hetilap 50 bis 52, 1891. |
| 32. | **Velits** (II. Fall) | dto. | „ | „ | dto. |
| 33. | C. v. **Braun** (Wien). | Allgem. verengtes Becken. (Operation im letzten Monat der Schwangerschaft.) | „ | „ | Geburtsh. Gesellsch. in Wien. Sitzungsbericht ref. im Centralbl. f. Gyn 1892, Nr. 10. |
| 34. | v. **Swiecicki** | Eklampsie am Ende der Schwangerschaft. | † | † | Wien. med. Blätter XIV, Nr. 26. |
| 35. | **Hermann** (London), 2. III. 91. | Osteosarcoma pelvis (absolute Indikation.) | † am 4. Tage nicht an den Folgen der Operation (s. unten). | lebend | Lancet 1891, I, Mai pag. 986. |
| 36. | **Fraenkel** (Breslau), 24. I. | Rach. Zwergbecken. Pseudo osteomalacie. | Heilung | macerirt | Deutsch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 33—34. |
| 37. | **Zweifel** (Leipzig), 16. V. | Beckenenge, C. v. 8 cm., gross. Kind, rel. Indikat. | „ | lebend | Eigene Mittheilung. |
| 38. | **Zweifel** (Leipzig), 16. VI. | Beckenenge 2.—3. Grades I-p. Seit 8 Tagen Fruchtwasser abgeflossen; jauchiger Uterusinhalt. | † an Sepsis. | lebend geboren, † am folgenden Tage an Atelectasis pulmonum. | dto. |
| 39. | **van der Poll** (I. Fall) | Eklampsie | † | † | Need. Tijdschr. v. Verl. III. |
| 40. | **van der Poll** (II. Fall) | Beckengeschwulst | Heilung | lebend | Ibidem |
| 41. | **Wenzel** | Beckenenge | „ | „ | Ann. Gynecol. and Päd. 1891. |

| Nr. | Operateur | Indikation und Bemerkungen | Ausgang für Mutter | Ausgang für Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 42. | Zweifel (Leipzig), 17. VI. | Beckenenge, C. v. 8 cm., relative Indikation. VIII-p. Querlage und Nabelschnurvorfall. 7 Kinder vorher † geboren. | Heilung | lebend | Eigene Mittheilung. |
| 43. | Zweifel 9. X. | Allgem. verengt. rach. Becken, C. v. 8,5 cm, IIp. Schieflage II. 1. Geburt: Wendung, Zange a. nachfolgend. Kopf. † Kind, relat. Indikation. | " | " | dto. |
| 44. | Zweifel 12. XI. | Vp. rach. Becken C. v. 8 cm, relative Indikat. | " | " | dto. |
| 45. | Zweifel 30. XI. | III p. allg. verengtes Becken, grosses Kind: relat. Indikat. | " | " | dto. |
| 46. | Zweifel 17. XII. | Rach. Becken II. Grades, C. v. 7,5 cm, 39jähr. I p. Nach 24 st. Geburtsdauer Muttermund erst in 3 Markstückgrösse eröffnet, relative Indikation. | " | " | dto. |
| 47. | Zweifel 21. XII. | II p. allgem. verengtes rachit. plattes Becken, C. v. 7,5 cm, relat. Indikat. | " | " | dto. |

### Fälle von Kaiserschnitt mit Sterilisirung der Frau.

1891.

| Nr. | Operateur | Indikation und Bemerkungen | Mutter | Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Cameron (Glasgow) 3. I. | Beckenenge | † nach 42 Stunden. | Zwillingsmädchen, lebend. | The prov. med. Journ. Jan. 1891. |
| 2. | Cameron 16. II. | dto. | Heilung | " | dto. |
| 3. | Cameron 12. III. | Beckenenge | † am 2. Tage | † geboren | dto. |

| Nr. | Operateur | Indikation und Bemerkungen | Ausgang für Mutter | Ausgang für Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Cameron 10. IV. | dto. | Heilung | lebend | The prov. med. Journ. Jan. 1891. |
| 5 | Cameron 20. VIII. | dto. | „ | „ | dto. |
| 6. | Cameron 30. IX. | dto. | „ | „ | dto. |
| 7. | Cameron 9. XI. | dto. | „ | „ | dto. |
| 8. | Crimail, Pontoise. 19. II. | Zwergbecken wiederholter Kaiserschnitt, erster im Jahre 1888. Diesmal Sterilisirung der Frau durch Unterbindung und Durchtrennung der Tuben. | „ | „ | Abeille méd. 1891, April. |
| | | **Nachtrag 1888.** | | | |
| 1. | E. Fränkel (Breslau) 6. I. | Osteomalacie. | † am 5. Tage | lebend | Deutsche med. Wochenschrift 1891, Nr. 33—34. |
| | | **Nachtrag 1890.** | | | |
| 2. | Korn (Dresden) 22. XI. (zum 3. Mal wiederholter Kaiserschnitt). | Allgem. verengt. Becken, dritter Kaiserschnitt an derselben Frau. | Heilung | lebend | Nach Burkhardt's Inaug.-Diss. Jena 1891. |
| 3. | G. Braun (Wien) | Kyphotisches Becken, quere Verengung des Beckenausgangs. | „ | „ | Bericht d. geb. Ges. in Wien. Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 28. |
| 4. | Hooper (Melbourne) | Multip Fibrome, inkomplete Retroflexio uteri. | † am 3. Tage p. o. | † | Austral. med. journ. 1890, April. |
| 5. | Eckerlein (Königsberg) 31. VII. | Beckenenge, C. v. 7 cm, grosses Kind. Physometra. Fieber. | Heilung | † vor der Operation | Centralbl. f. Gyn. 1892, Nr. 8. |
| 6. | Poten (Celle) 14. VI. | Beckenenge, C. v. 5 cm. | „ | lebend | Arch. f. Gyn. 1891, Bd. 40. |
| 7. | Poten 23. VII. | Beckenenge, C. v. 6,5 cm. | „ | „ | l. c. |

| Nr. | Operateur | Indikation und Bemerkungen | Ausgang für Mutter | Ausgang für Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 8. | Bartholomew 17. IX. | Beckenenge, C. v. 5 cm, 17 jähr. I p. | Heilung | lebend | New-York. med. J. 1891, März. |
| 9. | Staude (Hamburg) | Beckenenge, relative Indikat. | „ | „ | Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 41. |
| 10. | Staude | Eklampsie. | † am 11. Tage an Pyämie. | todtgeboren. | l. c. |

Das Ergebniss der ersten Liste gestaltet sich folgendermassen:

Insgesammt kommen für 1891 zur Berechnung 47 Fälle mit 8 Todesfällen = 17 %. Rechnet man die Fälle von Cameron hinzu so handelt es sich um 54 Fälle mit 10 Todesfällen = 18,5%.

Von den ersten 47 Fällen sind zwei Frauen an Sepsis (4,2%) gestorben, davon war eine bereits infizirt zur Operation gekommen; zwei Todesfälle an Erschöpfung nach länger bestandenem Carcinom, je ein Fall von Nephritis und miliarer Tuberkulose, 2 Todesfälle an Eklampsie, der Fall von Hermann sind nicht auf Rechnung der Sectio caesarea als solcher zu setzen.

Weitere statistische Berechnungen anzustellen ist schon deswegen nutzlos, da vorstehende Liste als unvollständig zu bezeichnen ist. Es giebt sicher noch eine ganze Anzahl von Fällen von Kaiserschnitt aus dem Jahr 1891, welche nicht veröffentlicht sind, zumal solche aus Kliniken bez. grösseren Krankenhäusern, manche auch aus der Privatpraxis. So weit es möglich war, sind die in der zugängigen Litteratur zerstreuten Fälle gesammelt worden.*)

Die Fälle aus der Zweifel'schen Klinik sind Referenten gütigst zur Verfügung gestellt worden, drei derselben sind in Zweifel's „Vor-

*) In der Liste nicht verzeichnet mangels nicht zu erlangender näherer Angaben sind die Fälle von Bachelor, Bertazzoli, Bontor († d. Mutter), S. Braun, Burroughs, Fry (Heilg. d. M.), Fullerton, Gibbons (Heilg. d. M.), Hill (Heilg. d. M.), Johannovsky-Ginzel, Mazurkiewicz, Tuttle, Wyman (s. Litteraturverzeichniss!).

Auch die polnischen und russischen Fälle, über welche Neugebauer ausführlich berichtet, wurden nicht in diese Liste aufgenommen, da nähere Angaben über das Datum der Operation fehlen. Es sind die Fälle von: Fjodoroff († d. M.), Thieme (Heilg. d. M.), Jastreboff, I. Fall († d. M.), Jastreboff, II. Fall (Heilg. d. M.), Jastreboff, III. Fall (Heilg. d. M.), v. Ott, I. Fall (Heilg. d. M.), v. Ott, II. Fall (Heilg. d. M.), sowie ein Fall aus dem Jahre 1889 von Rosenthal († d. M.).

lesungen über klinische Gynäkologie" (Berlin 1892 bei A. Hirschwald) veröffentlicht.

Leipziger Fälle (bis Ende 1891) 36 + 8 = 44 mit 3 Todesfällen = 6,8% Mortalität.

J. N. Bartholomew (4) wurde zu einer 17jährigen Primipara gerufen, bei welcher vor 24 Stunden die ersten Wehen aufgetreten und vor 12 Stunden das Fruchtwasser abgeflossen war. Rhachitis. 5 Fuss 4 Zoll Körpergrösse. Die Conj. ver. betrug 2 Zoll. Da keine Herztöne mehr zu hören waren, so wurde auch die Embryotomie mit in Betracht gezogen; doch entschied sich Bartholomew für die Sect. caes., weil erstere doch bei dem Grade der Beckenenge mit sehr grossen Schwierigkeiten verknüpft gewesen wäre. Die Operation verlief in einer so von der Norm abweichenden Weise, dass eine genauere Beschreibung doch von Interesse ist. Nach Anlegung des Uterusschnittes wird ein lebendes Kind extrahirt; dann wegen starker Blutung der Uterus herausgewälzt und in der Uteruswunde drei Gefässe unterbunden, doch bezweifelt Bartholomew selbst die Nothwendigkeit dieser Unterbindungen. Auswaschen der Bauchhöhle mit einer saturirten Borsäurelösung von 39,2 C. Uteruswunde mit Katgut geschlossen, die Bauchwunde mit Seide bis auf das untere Drittel, durch welches in den Uterus hinein und bis vor die Vagina ein Gummidrain geleitet wurde. Am dritten Tage traten peritonitische Erscheinungen auf, die aber wieder zurückgingen; es wurden zehn Tage lang zweimal täglich Irrigationen durch das Drain mit saturirter Borsäurelösung vorgenommen. Zum Schlusse meint Verf., dass die oben beschriebene Anwendung der Drainage wohl von der gewöhnlichen Nachbehandlung abweiche (!), dass aber in der Borsäurelösung zur Bekämpfung der Peritonitis wie „zur Herabsetzung der schrecklichen Mortalitätsziffer dieser schweren und hazardösen Operation, welche jetzt ungefähr 79% (!) betrage", ein geeignetes Mittel gefunden sei.

A. Burkhardt (12) schildert eingehend den bereits bekannten Fall von dreimaliger glücklicher Wiederholung des Kaiserschnittes an derselben Frau. Zum ersten Male wurde letzterer in der Dresdener Frauenklinik von Korn ausgeführt, die beiden anderen Male von demselben Operateur im Dresdener Diakonissenhaus und in der Privatwohnung der Gebärenden. Auch bei der dritten Operation zeigte sich der Uterus frei von Verwachsungen, der Schnitt wurde in die alte Narbe gelegt, Handkompression des unteren Segments genügte zur Blutstillung. Das apnoische Kind wird nach 20 Minuten wiederbelebt. Nach Entleerung und Reinigung der Uterushöhle — auf eine gründ-

liche Entfernung der Decidua wird verzichtet — wird ein in 5% Karbollösung getauchter ausgedrückter Schwamm provisorisch eingelegt. Acht tiefe, die Decidua vermeidende Nähte werden durch die überall normal aussehende Muskelsubstanz geführt und nach Entfernung des Schwammes geschlossen. Unter leichter Einfalzung des sich von selbst einfalzenden Peritoneum wird mit dünner Seide die oberflächliche Naht angelegt, in der ersten Hälfte fortlaufend, in der zweiten Hälfte Knopfnähte, welche etwa 1 cm tief die Muskulatur noch mitfassten. Nach Abnahme des Schlauches war nur eine Umstechung nothwendig. Die Heilung war eine vorzügliche.

Der beschriebene Fall reiht sich als fünfter und sechster den bisher bekannten Wiederholungen des verbesserten Kaiserschnittes an. Verf. nennt noch die Fälle von Skutsch, van der Meij und Zweifel. Aus den gemachten Erfahrungen geht hervor, dass die Wiederholung des Kaiserschnittes berechtigt ist, wenn nur die Operation rechtzeitig, im Beginn der Wehenthätigkeit vollzogen wird. Verweigert die Mutter die Wiederholung, so hält Burkhardt, sofern sich die Schwangere frühzeitig meldet, bei relativer Beckenenge die künstliche Frühgeburt für zulässig, eventuell, bei zu später Herbeiziehung, eines Arztes die Perforation. Verf. geht dann auf Einzelheiten der Operationstechnik, auf vorgeschlagene Verbesserungen und Aenderungen näher ein, die sich im Wesentlichen an die von Sänger, Leopold und Anderen anlehnen. Das Weglassen der symperitonealen Naht wird streng widerrathen. Betreffs des Mitfassens der Decidua neigt Verf. zu den Ansichten von Fritsch, wünscht aber die Sänger'sche Forderung des Freilassens der Decidua so lange eingehalten, bis weitere Erfahrungen die Gefahrlosigkeit des Mitfassens der Decidua bewiesen haben.

Als Nahtmaterial hält Burkhardt die Seide für das beste, das Chromsäurekatgut ist wegen seiner Nichtresorbirbarkeit zu verwerfen, das Karbol- und Sublimatkatgut wird zu bald resorbirt und bringt dadurch Gefahren mit sich. Ueber das durch trockene Hitze (Benckiser) sterilisirte Katgut lagen zur Zeit noch zu wenig Erfahrungen vor, als dass über seine Zweckmässigkeit entschieden werden konnte. Nach Thomsons Untersuchungen sind die Seidenfäden in 50 – 64 Tagen bis auf kleine Reste vollständig resorbirt. Im oben beschriebenen Fall, wo absichtlich in die alte Narbe eingeschnitten wurde, zeigte sich keine Spur mehr von solchen. Betreffs der späteren Conceptionsmöglichkeit, auf welche Verf. im weiteren zu sprechen kommt, schliesst er sich dem Ausspruch Olshausen's an, dass, wenn eine Frau von der Sectio

caesarea genesen ist, normale Schwangerschaften wieder eintreten können. Den Fertilitätsunterschied nach dem bei der Operation verwandten Nahtmaterial beurtheilen zu wollen (Torggler), ist verfrüht, da die Beobachtungsreihen dazu entschieden zu klein sind. Die Narbe hält bei späteren Geburten, soweit Beobachtungen vorliegen, auch eine kräftige Wehenthätigkeit aus. Verf. geht zum Schluss noch näher auf diese Fragen ein, ohne neue Gesichtspunkte aufzustellen.

Crimail (17) operirte Patientin wegen Beckenenge zum ersten Male im Jahre 1888, zweite Operation im Jahre 1891 (Nr. 5 der Liste).

Desinfektion der Hände mit Sublimat, Alkohol, übermangansaurem Kali und unterschwefligsaurem Natron. Crimail fand noch drei Knoten von Fil de Florence in der Uterusnarbe, der Rest der Fäden war verschwunden. Er schnitt den Uterus in situ durch die Narbe ein, eine elastische Ligatur anzulegen. Die Wunde vereinigte er durch fünf tiefe die Decidua freilassende Seidennähte, dazwischen legte er 4—5 oberflächliche feine Suturen.

Im Anschluss an die Uterusnaht führte diesmal Crimail die Sterilisirung der Frau aus: doppelte Unterbindung und Durchschneidung der Tuben. Fieberloser Verlauf.

Fraenkel (20) geht in seinen Bemerkungen zu 2 Fällen von Kaiserschnitt auf die Wandlungen ein, welche die Sänger'schen Vorschläge im Laufe der letzten Jahre durchgemacht haben. Bei aller Aehnlichkeit der neuen und der alten Methode sichert die Asepsis und die exakte Naht dem heutigen Kaiserschnitt seine Erfolge. Verf. schildert das ursprüngliche Sänger'sche Verfahren und die Aenderungen und Vereinfachungen, welche theils von Sänger selbst, theils von Anderen vorgeschlagen und angenommen wurden. Den Streit um das Nahtmaterial hält Fraenkel für erledigt. Es handele sich nur noch um aseptisch gemachte Seide oder zweckmässig präparirtes Katgut. Ersterer giebt Verf. den Vorzug. Betreffs der Nahtmethode verwirft er mit Sänger die Vereinigung der Uteruswunde durch Etagennaht, ebenso die fortlaufende Naht der ganzen Wunde. Was die symperitoneale Naht anlangt, so ist dieselbe kein Fehler, aber ebenso wenig ist es ein Fehler, dieselbe wegzulassen, wenn nur die Uterusmuskulatur exakt vereinigt wurde. Das Peritoneum heilt dann auch in linearer Vereinigung. Schliesslich ist es bei primärer Asepsis der Uterushöhle auch nicht nöthig, die Decidua beim Anlegen der Muskelnähte zu schonen. Fraenkel legte in seinem zweiten

Fall die tiefen Nähte ebenfalls durch die Decidua mit, ohne eine Störung in der Heilung zu beobachten. Nach eingehender Beschreibung zweier Kaiserschnittfälle, einer Porro-Operation bei hochgradig verengtem osteomalacischen Becken und eines konservativen Kaiserschnittes bei einer rachitischen Zwergin mit pseudoosteomalacischem Becken (s. Liste) bespricht Verf. unter Hinweis auf die Sänger'schen Rathschläge (Kaiserschnittfragen, Centr. f. Gyn. 1880) das Operationsverfahren, welches auch mit beschränkten Hilfsmitteln in der Privatpraxis durchzuführen möglich ist. Assistenten verlangt Fraenkel drei, je Einen für Assistenz ad manum, für Instrumente und Narkose. Zu letzterer benutzt er Chloralchloroform ohne vorher Morphium zu geben. Bald nach Entwickelung des Kindes wird reichlich Ergotin injizirt. Der Uterus ist vor Eröffnung aus der Bauchhöhle herauszuwälzen; wird die Placenta vom Schnitt getroffen, so muss die Entfernung derselben möglichst beschleunigt werden. Die Dauer und der Grad der Kompression des unteren Uterinsegmentes ist möglichst zu beschränken. Um die Wunde des Uterus schneller zu vereinigen, die Operation im ganzen zu beschleunigen räth Fraenkel die symperitoneale Naht ganz wegzulassen, dafür die tiefen Suturen möglichst eng zu legen. Die Uterushöhle ist bei unkomplizirten Fällen weder auszuwischen noch auszuspülen, noch zu jodoformiren, höchstens könnte während der Nahtanlegung ein in sterilisirte Kochsalzlösung getauchter, ausgedrückter Schwamm eingelegt werden. Bei Verunreinigung der Uterushöhle, Zusetzungserscheinungen, Fieber u. s. w. muss im Einzelfalle den Umständen nach verfahren werden. Meist wird in zweifelhaften Fällen die Porro'sche Operation nöthig sein. Bestimmte Vorschriften lassen sich hier nicht geben. Als Verband empfiehlt Fraenkel über dem Jodoformgaze-Heftpflaster-Verband noch einen zweiten festen Wattedruckverband, der jederzeit entfernt werden kann, wenn der Uterus manuell zu überwachen ist.

Grapow (26) sprach in seinem Vortrag „über den jetzigen Stand der Kaiserschnittsfrage", über die Entwickelung der Ansichten betreffs des konservativen Kaiserschnitts und der Porro'schen Operation, sowie über die Entwickelung der Technik beider Operationen. Ferner ging er auf die Stellung des Kaiserschnittes zu den konkurrirenden Entbindungsmethoden ein und auf die Erfahrungen bei wiederholtem Kaiserschnitt an derselben Frau.

Die Indikationsstellung zum Kaiserschnitt fasste er folgendermassen zusammen:

1. Bei der Vornahme des Kaiserschnittes ist im Prinzip die Gebärmutter zu erhalten.

2. Die Porro-Operation ist nicht mehr als Konkurrenz-Operation des alten Kaiserschnittes zu betrachten, sondern als selbständige Operation mit folgenden Indikationen:

   a) Verlegung des Abflusskanales für die physiologischen Sekrete des puerperalen Uterus. (Sänger.)

   b) Schwangerschaft in der verschlossenen Hälfte eines Uterus bicornis. (Sänger.)

   c) Vermuthliche, ante oder intra partum gesetzte Infektion des Organes. (Sänger.)

   d) Grosse Geschwülste, Fibroide etc. an der Gebärmutter, welche die Frau krank erhalten, ihr vielleicht eine neue Operation nöthig machen, die vereitern können u. s. w. (Zweifel.)

   e) Bestehende Osteomalacie. (Fehling.)

   f) Nicht zu beseitigende Atonie nach Versuch eines erhaltenden Verfahrens. (Freund jun., Münchmeyer, Schauta.)

   g) Schwerer Allgemeinzustand. Anämie. (Martin.)

3. Die Perforation, auch des lebenden Kindes, ist eine durch das Interesse des mütterlichen Lebens vollkommen gerechtfertigte Operationsmethode.

4. Der Kaiserschnitt aus relativer Indikation ist eine Ausnahmeoperation, für deren Verlauf den Geburtshelfer die volle, schwere Verantwortlichkeit trifft. Er wird daher nur in seltenen Fällen an die Stelle der Kraniotomie gesetzt werden können.

5. Die künstliche Frühgeburt ist in den weitesten Grenzen zu üben.

6. Für den Kaiserschnitt an der Moribunden und Mortua gelten die von Runge aufgestellten Grundsätze.

Vorstehende Sätze, auf welche kritisch einzugehen zu weitläufig werden könnte, sind dem Berichte im Centralbl. f. Gyn. meist wörtlich entnommen, da Ref. keine Gelegenheit hatte, den Vortrag in extenso zu erhalten.

Hermann (29) veröffentlicht einen Fall von Sectio caesarea bei absoluter Indikation wegen eines den grössten Theil des Beckens aus-

füllenden Osteosarkoms. Die 37jährige Frau wurde, nachdem sie bereits 18 Stunden in der Geburt zugebracht hatte, in sehr kachektischem Zustande mit sehr beschleunigtem Puls (140) in das Hospital gebracht. Kind lebend. Starkes Oedem der Vulva und des Dammes.

Nach dem Bauchschnitt wurde der Uterus in situ eingeschnitten, dabei die Placenta getroffen, das lebende Kind leicht entwickelt. Der Uterus wurde dann durch tiefe, die Decidua freilassende Seidennähte und eine fortlaufende, oberflächliche Katgutnaht geschlossen. Der Puls ging nach der Operation bis auf 100 zurück. Die Frau starb am 4. Tage; da nur die Beckensektion gestattet wurde, konnte die Todesursache nicht sicher bestimmt werden. Hermann bringt den Tod nicht in Zusammenhang mit der Operation; Peritonitis, Nachblutung war nicht die Ursache, auch zeigte sich die Uteruswunde gut geschlossen und vereinigt.

Es ist daher dieser Todesfall nicht auf Rechnung des Kaiserschnittes zu setzen.

van der Kaay (35) bespricht in seiner Dissertation zunächst die verschiedenen bisherigen Behandlungsweisen der Eklampsie, wobei er auch statistische Angaben über die Resultate einzelner derselben einfügt. Er plaidirt für den Kaiserschnitt „bei schwerer Eklampsie, ungenügender Erweiterung ev. sogar Rigidität des Cervix und mangelhafter Vorbereitung der Geburtswege," in Fällen, bei denen Druck des schwangeren Uterus auf Ureteren und Gefässe Veranlassung der Eklampsie und die Entleerung des Uterus indicatio morbi ist. van der Kaay nimmt diese These Halbertsma's an und referirt über dessen drei Fälle von Sectio caesarea bei Eklampsie.

Die Fälle sind in diesem Jahrbuch schon erwähnt, zwei Mütter und zwei Kinder wurden durch die Operation gerettet. Es wird weiter noch ein glücklich verlaufener Fall von Sectio caesarea bei Beckenenge und Eklampsie erwähnt, den J. H. van den Akker in Woenzel im Jahr 1875 operirte, ein 5. Fall von Dr. van der Hoeven mit Erhaltung der Mutter und ein 6. Fall von Prof. van der May in Amsterdam, der gleichfalls einen günstigen Verlauf nahm.

H. A. Kelly (36) giebt in vorliegender Arbeit, welcher zahlreiche gute Abbildungen beigegeben sind, eine kurze, einfache und klare Beschreibung der Technik des Kaiserschnittes, eine Beschreibung wie geschaffen für seine Landsleute, lesenswerth aber auch für Andere.

Kelly weicht zunächst darin von Sänger ab, dass er auch die Operation am Ende der Schwangerschaft, vor Wehenbeginn zulässt; hat die Geburt begonnen, so soll möglichst vor dem Blasensprung operirt werden. Die Vorbereitungen der zu Operirenden weichen wenig von denen anderer Operateure ab. Kelly lässt Scheidendouchen mit 2 % Borsäure machen, kurz vor der Operation Waschungen der Scheide mit Seife und Wasser. Instrumentarium, Desinfektion des Operateurs und der Assistenten (Kelly braucht ausser dem Assistenten zur Narkose noch drei andere), Reinigung des Operationsfeldes bieten in ihrer Beschreibung nichts Neues.

Kelly eventrirt den Uterus nicht, schneidet ihn in situ ein, den Bauchschnitt legt er etwas höher als üblich an. Während der Incision in den Uterus sorgt der Assistent durch Andrücken der Bauchwände an den Uterus, dass die Bauchhöhle nicht verunreinigt wird. Die Kompression des Uterushalses lässt Kelly durch die beiden Hände des Assistenten besorgen. Betreffs Entfernung des Kindes und seiner Anhänge giebt Kelly die üblichen Vorschriften. Statt der Unterbindung der Nabelschnur, verwendet er zwei Klemmpincetten, zwischen denen er die Schnur durchschneidet. Die Uterusnaht legt er genau nach den Sänger'schen Vorschriften an, tiefe, die Decidua vermeidende und oberflächliche symperitoneale Näthe. Dazu kommen noch halbtiefe Suturen, welche das genaue Aneinanderliegen der Wundränder zwischen den tiefen Suturen sichern sollen. Ist die Bauchhöhle durch eingelaufenes Blut oder Fruchtwasser verunreinigt, so spült Kelly dieselbe mit heissem Wasser aus. Um die Möglichkeit septischer Infektion der Bauchhöhle vom Uterus aus zu verringern, empfiehlt Kelly das Netz hinter dem Uterus auszubreiten, um so den etwa infizirten Uterus von den Därmen zu trennen, ein Vorgehen, dessen Werth wohl illusorisch ist. Im weiteren giebt Verfasser Regeln betreffs aseptischen Operirens, für eine einfache Technik und warnt vor willkürlichen Experimenten und Modifikationen.

In Kelly's (38) vierten für Mutter und Kind günstig verlaufenen Falle handelte es sich um eine 35jährige, 132,5 cm grosse, rhachitische Frau, welche bei zwei vorhergehenden Geburten unter grossen Schwierigkeiten von todten Kindern entbunden worden war. Beckenmaasse: Dist. spin. il. 24 cm; Dist. cr. il. 27 cm; Diam. 17,5 cm; Conj. diag. 9 cm; Conj. vera 7,5 cm. Die Operation wurde in typischer Weise ausgeführt; Kind nicht asphyktisch. Nur in Bezug auf die Nahtmethode wich Kelly von seinem früheren Verfahren insofern ab, als er keine symperitonealen Nähte, sondern ausser

den tiefen noch halbtiefe anlegte, wodurch er einen Gewinn an Zeit zu erzielen glaubte. Die symperitonealen Nähte hält er jedoch noch für durchaus nöthig in Fällen, welche schon mehr oder weniger infizirt seien.

Laskine (39) glaubt, dass das Aufleben des Kaiserschnittes mehr der Antisepsis als allen „Modifikationen der Operationstechnik" zuzuschreiben ist. Er giebt aber doch zu, dass „die Sänger'sche Naht den vollständigen Schluss der Uteruswunde, sowie die Blutstillung sichert"; die Naht ist freilich „nur unschädlich und dauerhaft, wenn die Wunde aseptisch ist". Sonst enthält die Arbeit nichts als allgemeine Betrachtungen über Indikationen der Operation.

Poten (52) hat bei der kleinen Anzahl von 154 Entbindungen im Jahr 1890/91 in seiner Anstalt in Celle 4mal den Kaiserschnitt ausgeführt, 3mal den konservativen mit Erfolg für Mutter und Kind, einmal bei einer Moribunden (s. Liste No. 5) den Porro'schen Kaiserschnitt, womit er wenigstens das Kind noch rettete. Was die Technik der ersten drei Fälle angeht, so wurde die Uteruswunde durch tiefe Seidenknopfnähte (12—15) geschlossen, welche aber die Decidua freiliessen. Halbtiefe Seidennähte legte Poten nur da, wo die Lücke zwischen den tiefen Suturen zu breit war. Auf symperitoneale Naht verzichtete er zu Gunsten der Abkürzung der Operationsdauer und auch deshalb, weil sich beim Anziehen der tiefen Nähte die Serosaflächen gut aneinander legten. Den Gummischlauch glaubte Poten wegen ungenügender Assistenz nicht entbehren zu können. Nach Abnahme desselben wurden nur wenige Umstechungen nöthig. Frühzeitige Ergotininjektionen werden angelegentlichst empfohlen.

Poten ist bei Bauchoperationen noch Antiseptiker nicht Aseptiker. Zum Tupfen in der Bauchhöhle benutzte er Gazestückchen, die in 1°/oo Sublimatlösung liegen und vor dem Gebrauch ausgedrückt werden. Zum Bedecken der Därme gebraucht er in Wasser gekochte Tücher. Scheide und Cervix wurden vor der Operation weder desinfizirt noch mit Gaze tamponirt. Die Frauen waren nur selten vorher untersucht worden. In zwei Fällen wurde bei stehender Blase operirt, im dritten war das Fruchtwasser vorher abgeflossen, alle drei Frauen boten aber nicht das geringste Zeichen einer Infektion, weshalb Poten die Scheidendesinfektion unterliess. Eine gründliche Abschabung der Decidua wurde ebenso vermieden, wie jegliches Auswischen, Ausspülen und Einpudern der Uterushöhle. — Auf Grund der statistischen Erhebungen über Kaiserschnitt kommt Verf. zu dem

Ausspruch: „An Stelle der Perforation muss, wenn der Gesundheitszustand der Mutter ein völlig unversehrter ist, bei lebendem Kind der Kaiserschnitt treten, wenn lediglich wegen Beckenenge die Geburt des lebenden Kindes nicht möglich ist". Betreffs der Porro-Operation steht Verf. auf einem anderen Standpunkt; diese will er nur zulassen bei Zuständen der Mutter, wie in seinem Fall, also bei Moribunden, oder bei solchen, deren Tod sicher zu erwarten ist. In anderen Fällen z. B. bei Fieber in der Geburt, Zersetzungserscheinungen, will er lieber das Kind opfern, als die Mutter einer Gefahr aussetzen, wie sie durch die Porro'sche Operation nach seiner Ansicht dann noch gegeben wird.

J. Rosenberg (54). In dem kurzen Zeitraume von sieben Wochen hatte Rosenberg Gelegenheit, in dem kgl. Dresdener Frauenkrankenhause drei Kaiserschnittfälle zu sehen, welche dadurch noch besonders interessant waren, dass alle drei Personen schon früher einmal durch die Sectio caesarea entbunden worden waren.

Im I. Falle handelte es sich um eine 29jährige II-para. Am 29. März 1886 wurde sie zuerst durch die Sectio caesarea entbunden. Sie ist 4 Fuss 3 Zoll gross; Conj. vera 6 cm. Die Uterusnaht wurde damals durch sieben tiefe Silber- und 20 oberflächliche Seidensuturen gemacht. Bei ihrer Entlassung am 31. Tage war der Uterus von Faustgrösse, antevertirt; der vorderen Bauchwand adhärent. Sie hatte aber noch Schmerzen in der Blasengegend, welche durch Reiben der Silbersuturen an der hinteren Blasenwand entstanden. Die Periode blieb am 20. Juni 1890 wieder aus; am 29. April 1891 zweiter Kaiserschnitt. Die noch von der ersten Operation vorhandenen Silbersuturen werden entfernt; Uterusnaht wird jetzt mit neun tiefen, die Decidua mitfassenden Nähte, und 15 oberflächlichen gemacht. Kind war stark asphyktisch; wurde aber bald wieder belebt. Uterus bei der Entlassung von Faustgrösse, beweglich.

In dem II. Falle handelte es sich um eine 31jährige V-para; 1882 Perforation eines lebenden Kindes nach 3tägiger Geburtsdauer; 1883 normale Geburt eines kleinen Kindes; 1884 Perforation; 1886 Sectio caesarea, 8 tiefe Silbersuturen, 20 oberflächliche; Conj. vera betrug 6,75 cm. Am 15. Juni 1892 zum zweiten Male Sectio caesarea nach 7stündiger Wehenthätigkeit. Uterus war an der vorderen Bauchwand stark adhärent und mit dem Mesenterium verwachsen. Die noch ganz erhaltenen Silbersuturen konnten leicht entfernt werden; 29 tiefe und oberflächliche Nähte. Kind war leicht asphyktisch. In diesem Falle wurde wegen mehrfacher Verletzung des Peritoneums mit Jodo-

formgaze drainirt, welche entlang der Uteruswände lag. Glatte Heilung. Bei der Entlassung war der Uterus von Gänseeigrösse, an der Bauchwand adhärent.

Dritter Fall. 29jährige III para; 2 mal durch Perforation entbunden, Dezember 1883 und Februar 1885; Conj. vera 6,5 — 6,75. Am 3. März 1886 I. Sectio caesarea nach 7stündiger Wehenthätigkeit; 8 tiefe Silbersuturen, 18 oberflächliche Seidensuturen. Kind starb am 23. Tage. 1887 II. Sectio caesarea (in Abwesenheit von Prof. Leopold von dem Assistenten Dr. Korn ausgeführt). Vier Silbersuturen von der ersten Operation wurden entfernt; die anderen waren gut abgekapselt und wurden in situ gelassen. Diesmal wurde mit Chromkatgut genäht; sieben tiefe Knopfnähte; oberflächliche, fortlaufende Naht. Glatte Heilung; Kind lebend. Am 27. Juli 1891 III. Sectio caesarea. Uterus verdünnt sich im Bereich der Narbe beträchtlich, als die Wehen anfangen stärker zu werden. Verwachsungen des Uterus mit Omentum und Bauchdecken. Die Uteruswände waren sehr dünn; an einer Stelle sogar durchscheinend, so dass wohl in kurzer Zeit eine Ruptur erfolgt wäre. Die bei der zweiten Operation liegen gelassenen Silbersuturen werden jetzt auch mit entfernt und Gewebe resezirt; 15 tiefe, 17 oberflächliche Seidensuturen, Drainage wie im Fall II. Glatte Heilung; Kind lebend. Verfasser giebt alsdann im Anschluss an diese veröffentlichen Fälle eine statistische Zusammenstellung von mehrfach an einer Person ausgeführten Kaiserschnitten. Chronologisch theilt er dieselben ein in solche

1. der vorantiseptischen Zeit, ohne Uterusnaht;
2. der antiseptischen, mit Uterusnaht;
3. welche nach der Methode Sänger-Leopold ausgeführt wurden.

Es sind im Ganzen 36 Fälle und zwar

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 28 | mit | 2 | Operationen | = | 56 |
| 5 | „ | 3 | „ | = | 15 |
| 2 | „ | 4 | „ | = | 8 |
| 1 | „ | 5 | „ | = | 5 |
| 36 | | | | | 84 |

Von diesen 36 starben 10 = $27\,^2/_3$ %; auf die 84 Operationen vertheilt = $11\,^4/_5$ %. Unter obige drei Klassen vertheilt, würde sich die Mortalität folgendermassen stellen:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49 | Operationen | ohne Naht | mit | 6 | Todesfällen | = | $14\,^2/_7$ % |
| 15 | „ | mit „ | „ | 4 | „ | = | $26\,^2/_3$ „ |
| 20 | „ | nach Sänger | „ | 0 | „ | = | 0 „ |

Verfasser meint, dass die Kraniotomie noch nicht aus der Reihe der mit der Sectio caesarea in Konkurrenz tretenden Operationen zu streichen sei, dass es aber das Bestreben eines jeden Arztes sein müsse, den speziellen Fall frühzeitig je nach seiner Schwere zu beurtheilen und der Geschicklichkeit eines erfahrenen Operateurs anzuvertrauen; dann sei zu hoffen, dass die Perforation des lebenden Kindes eine Operation der Vergangenheit sei.

Zum Schlusse spricht Verf. über den Unterschied zwischen einer primären und sekundären Sectio caesarea, über die Folgezustände nach Kaiserschnitt und die Schwierigkeiten, welche bei Wiederholung der Operation eintreten. Vor allem können solche durch die entstandenen Adhäsionen erwachsen, welche nicht zu verhindern seien. Er hält Beide für das beste Nähmaterial. In Bezug auf die Incision der Bauchdecken und des Uterus besteht kein besonderer Unterschied zwischen einer primären und sekundären Sect. caes. Verf. hält es ferner für rathsam, die Placenta nicht zu verletzen und sich nach dem von Leopold angegebenen diagnostischen Merkmal zu richten, dass die Placenta an der vorderen Wand ihren Sitz habe, wenn der grössere Theil des Uterus sich vor der Tubeninsertion befinde und umgekehrt.

Sänger (56) stellt nach kurzem Referat über einen von ihm ausgeführten Kaiserschnitt noch einmal die Punkte zusammen, welche einen möglichst idealen Verlauf desselben ermöglichen:

1. Vorherige Kenntniss des Falles und der Art des Geburtshindernisses. Nur eine vaginale Untersuchung ist dann nöthig, vorherige Entbindungsversuche sind streng verboten.

2. Frühzeitiges Operiren bei gutem Allgemeinbefinden der Gebärenden, doch nie vor Beginn der Geburt, am besten gegen Ende der ersten Geburtsperiode.

3. Asepsis für Operateur und Assistenz sowohl wie Asepsis der Kreissenden.

4. Gute Narkose mit spärlichem Verbrauch von Chloroform.

5. Ausführung der Operation ausser und vor der Bauchhöhle. Von den Vortheilen der Eventration des uneröffneten Uterus nach P. Müller hat sich Sänger in seinen letzten beiden Fälle so überzeugt, dass er dieselbe nun für alle Fälle empfiehlt. Man erreicht absolut sichere Verhinderung von Verunreinigung

der Bauchhöhle, nachherige Toilette derselben ist dann ausgeschlossen, wie überhaupt jedes Eingehen in dieselbe unnöthig ist.

6. Blutstillung ohne Einbusse an Kontraktilität des Uterus. Sänger verwirft die elastische Konstriktion, räth an deren Stelle die Kompression mittelst der Hand oder mittelst einer Mullkompresse zu setzen. Auch die seitliche Kompression der Schnittränder senkrecht zur Schnittlinie (Gouilloud) kann wirksam sein. Die Wichtigkeit zeitiger Injektionen grosser Dosen Ergotin wird besonders hervorgehoben.

7. Typische Naht der Uteruswunde. An dieser hält Sänger nach wie vor fest. Die Naht soll vom Cavum uteri aus eine versenkte sein und ihre Fäden sollen diese nicht kreuzen. Die einfache oder wie Sänger bemerkt primitive Uterusnaht nach Fritsch kann den Uterus wohl sicher schliessen, widerstreitet aber den Grundsätzen einer Hysteroplastik, und so lange nicht etwas wirklich besseres und neues die von ihm vorgeschlagene Uterusnaht ersetze, möchte er dieselbe als typisch angesehen wissen. Betreffs des Weglassens der symperitonealen Naht erinnert Verf. an den Fall von Everke (Liste Nr. 13), der die unerlässliche Nothwendigkeit derselben abermals dargethan habe. Von neuem warnt dann Sänger vor Verwendung des Weichkatguts zur Uterusnaht, indem er an die Fälle erinnert, die durch Aufplatzen der mit Katgut genähten Uteruswunde zu Grunde gegangen sind. Häuften sich solche Fälle so würde es um den ganzen Kredit des konservativen Kaiserschnittes gegenüber der Porro-Operation geschehen sein. Das Hartkatgut kommt nicht mehr in Frage seit Münchmeyer fand, dass es noch nach 9 Monaten unverändert war. Das mitigirte Chromkatgut nähert sich bedenklich dem Weichkatgut, Silberdraht wird konsequent nur noch von Schauta angewendet. Das geeignetste Nahtmaterial ist und bleibt die gedrehte Seide, deren Resorbirbarkeit jetzt genügend bewiesen ist.

8. Zurückbringung des Uterus so dass derselbe ohne dass Darm und Netz dazwischen kommt der vorderen Bauchwand anliegt, diese selbst muss durch sorgfältige, die Fascien mitfassende, doppelreihige Knopfnaht der Wunde wieder hergestellt werden.

Auch ohne Kompressionsverband liegt der Uterus der vorderen Bauchwand so innig an, dass Verwachsungen erklärlich sind, die bei nicht ganz aseptischen Fällen sogar einen Schutz bedeuten.

Der häufige Meteorismus in den ersten Tagen nach der Operation, der vorzugsweise den Dickdarm betrifft, hängt einmal mit der bekannten peristaltischen Trägheit des Darmtraktus der Wöchnerinnen zusammen, sodann mit einer theilweisen Abknickung des S. romanum, welches vor der Entbindung mehr gestreckt verlaufend, nach derselben gleichsam in sich zusammen sinkt. Zum Schluss betont Verf. die Berechtigung einer weiteren Ausdehnung der Kaiserschnittsindikationen, zu denen u. a. innere Blutung bei vorzeitiger Placentarlösung und die Eklampsie gehören. Jedenfalls ist die Embryotomie des lebenden Kindes ebenso aus der Reihe der geburtshilflichen Operationen zu streichen wie das Accouchement forcé, das höchstens an der sterbenden oder todten Gebärenden noch in Frage kommen darf.

Nach kurzen statistischen Bemerkungen über die Leipziger Kaiserschnitt-Operationen (s. oben) wendet sich Verf. gegen das Vorgehen von Murdoch Cameron (14). Die präventive Sterilisirung beim Kaiserschnitt, durch Unterbindung bez. Durchschneidung der Tuben sei nur bei solchen krankhaften Zuständen der Mutter (Herzfehler, Tuberkulose etc.) angezeigt, welche bei wiederholter Conception gefährlich für dieselbe werden können. Die absolute Beckenenge als solche berechtigt diese Operation entschieden nicht und ist daher Cameron's Vorgehen, der bei blosser Beckenenge die Sterilisirung regelmässig vornahm, zu verwerfen.

Staude (60) hatte Gelegenheit, im ersten Halbjahr 1890 fünf Kaiserschnitte auszuführen, zwei klassische Sectiones caesareae und drei Porro-Operationen (siehe Liste). Als Indikationen zu letzterer Operation zählt Staude folgende auf: absolute Beckenenge, Osteomalacie, septische Infektion des Uteruskörpers vor der Operation, Carcinom und Vaginalstenosen, welche einen Sekretabfluss behindern, endlich Atonie des Uterus nach konservativem Kaiserschnitt. Verf. berichtet erst über die drei Fälle von Porro-Operation und giebt zu, dass in den ersten beiden derselben auch der klassische Kaiserschnitt hätte gemacht werden können. Dass er diesen nicht ausführte, lag zunächst an einer gewissen Vorliebe für die Porrooperation, die wiederum darin ihren Grund hatte, dass er, gezwungen durch dürftige räumliche und sanitäre Verhältnisse seiner Anstalt, schnell operiren musste und „ein Kaiserschnitt mit Uterusnaht dauert noch einmal so lange als eine Porro-Operation" — eine Ansicht Staude's, der wohl nicht alle Operateure beistimmen werden. Die kürzere Dauer der Porro-Operation erreicht Staude durch die extraperitoneale Stielbehandlung, die er in folgender Weise empfiehlt. Nach umgelegtem und geschnürtem

Schlauch wird eine breite Nadel oberhalb desselben durch den Stumpf gestochen, event. derselbe oberhalb der Nadel noch einmal mit einem dicken Seidenfaden umschnürt, darauf der Uterus abgeschnitten; es kann dann ohne Zerrung der Stumpf in die Bauchwunde gebracht werden. Dicht unterhalb des Schlauches wird das Peritoneum der Bauchdecken mittelst einer Katgutnaht um den Stumpf zusammengezogen. Dieser wird darauf mit Tanninsalicylpulver bestreut und stösst sich nach Porro-Operationen schneller ab, als nach Myomotomien. Der Methode rühmt Verf. Schnelligkeit und Sicherheit nach, Blutungen hat er nie danach erlebt.

Zu seinen zwei Fällen von konservativem Kaiserschnitt bemerkt Verf., dass er eine exakte Uterusnaht für das wichtigste hält. Er legte enge, durch die ganze Dicke der Muskulatur gehende, die Decidua mitfassende Seidennähte und darüber eine fortlaufende symperitoneale Katgutnaht. Letztere hält er nicht für dringend nothwendig, auch das Mitfassen der Decidua hält er bei aseptischer Beschaffenheit derselben für unbedenklich. Ist letztere nicht sicher, tritt die Porro-Operation in ihr Recht. Den Gummischlauch legt er nicht zu fest um, beim längeren Liegenbleiben desselben sind atonische Zustände nicht immer zu vermeiden. Bei dem grossen Werth, den Verf. auf Einfachheit und Schnelligkeit des Operirens legt, sieht er in den Vorschlägen von Fritsch und anderen die einfache Uterusnaht betreffend einen entschiedenen Fortschritt in der Technik der Kaiserschnittes.

Betreffs der Eklampsie als Indikation zum Kaiserschnitt bemerkt Verf., dass letzterer nur dann in Frage kommt, wenn bei vollständig ungenügender Vorbereitung der Geburtswege der Puls der Kranken so schlecht wird, dass er auf eine direkte Gefahr derselben hinweist, wenn also der klinische Verlauf keine andere Entbindungsart und keinen Nachlass der Anfälle erwarten lässt. Die Dührssen'schen mit dem Kaiserschnitt konkurrirenden tiefen Incisionen hält Staude nicht für das schonendere Verfahren.

Ernstlichen Protest verdienen gewisse eingestreute Aeusserungen Staude's über Sänger's Kaiserschnittarbeiten, welche den geschichtlichen und thatsächlichen Verhältnissen durchaus widersprechen. Das Stärkste ist wohl die Bemerkung, dass „der konservative Kaiserschnitt erst ohne die Sänger'sche Nahtmethode angefangen habe bessere Resultate zu ergeben", wobei die längst widerlegte Legende wieder auftaucht, dass das Wesen von dessen Nahtmethode in der Resektion der Muskulatur des Uterus bestehe. Die Wahrheit ist,

dass diejenigen Operateure, welche an den von Sänger von Anfang an gelehrten und seit Jahren so gut wie nicht mehr geänderten Normen einer rationellen, auf Anatomie und Physiologie des puerperalen Uterus Bedacht nehmenden exacten Naht des letzteren festhalten andauernd die besten Resultate behalten haben, während diejenigen, welche glauben von diesen Normen absehen zu können, Richtigkeit und Zweckmässigkeit ihres Vorgehens erst noch an einer grösseren Reihe von Fällen zu beweisen haben. Auch von einer „Rückkehr zum „gewöhnlichen“ Kaiserschnitt“ spricht Staude. Es muthet seltsam an, so die grossen Fortschritte in der Technik und den Erfolgen des Kaiserschnittes rückläufig auf eine Stufe mit einen ganz imaginären Zustand der Geschichte der Operation gestellt zu sehen, der in Wirklichkeit niemals existirt hat. Wenn aber den mit der Geschichte und der Entwickelung des modernen Kaiserschnittes sowie dessen Kasuistik weniger Vertrauten immer und immer wieder, wie auch von Staude, gesagt wird, dass eine methodische Uterusnaht überflüssig und es ganz einerlei sei, wie und womit der Uterus genäht werde, so könnte dies doch schliesslich verhängnissvoll werden, wenn es nicht in einer Arbeit stünde, welche Dinge enthält, wie die, welche hier herausgegriffen wurden.

J. Rosenthal (Warschau) (55). Am 3. II. 1889: 28jährige I-para 2 Tage nach Wehenbeginn eingebracht. Conj. vera $5^1/_2$—6 cm. Rachitica. Um 2 Uhr Mittags Blasensprung, nach 3maligem vergeblichem Zangenversuch (Breus) um 3 Uhr Kaiserschnitt. Elastischer Schlauch, zugezogen mit Extraktion des Kindes. Uterushöhle mit Sublimat 1 : 3000 ausgewaschen, Deciduafetzen abgelöst. Acht Sublimatseidennähte musculo-musculös, vor ihrer Knotung in 2 Etagen Juniperuskatgut, Kürschnernaht, ebenfalls nur Muskularis allein fassend, dann Knotung der Seidenfäden, darauf noch symperitoneale Kürschnernaht mit Katgut. Lösung des Schlauches. Sublimatspülung des Uterus p. vaginam. Jodoformgazetoilette der Bauchhöhle. Bauchnaht. Dauer $^5/_4$ Stunden. Kind 3780,0 g, 51 cm lang. Am zweiten Tage: Abends 37,9° C., Puls 120, Vomitus, Dyspnoe, Meteorismus. Klysma von $1^1/_2$ Liter Wasser, Magenausspülung. Eisumschläge. Am dritten Tage Magenausspülung und Klysma. Temperatur nicht über 38,2° C. gestiegen. Am fünften Tage abends Kollaps. Tod.

Sektion: Die symperitoneale Naht in der Mitte gelöst, die anderen hielten, im Uterus zersetzte Blutklumpen, schmutziger Belag der Wunde, freier Erguss in die Bauchhöhle: Endometritis, Peritonitis septica. Conj. vera 6 cm.

Rosenthal schiebt ohne Weiteres die Infektion auf die Hebamme, welche das Unglück gehabt hat, die Kranke in der Stadt zuerst zu untersuchen (!). Die Lösung der Katgutnaht des Bauchfells wird dem Erbrechen zugeschrieben, künftig will Rosenthal Seide nehmen. [Es ist der achte Kaiserschnitt nach Sänger in Warschau bis Ende 1891. Neuerdings hat Referent noch einen eigenen, leider am neunten Tage nach der Operation tödtlich endenden bei einem Mädchen von $14^3/_4$ Jahren zu verzeichnen (März 1892). Auf diese zusammen neun Operationen nach Sänger kommen sechs Todesfälle der Mütter. Von früheren Kaiserschnitten im Königreich Polen kennt Referent nur zwei Fälle mit Genesung (Gliszczynski und Chwat) und acht Fälle mit tödtlichem Ausgang für die Mutter, (Frey, Fritsche, Ficki (Porro-Operation), Schmidt, Stockmann, Kosinski-Tyrchowski sen., Tyrchowski jun., Weitzenblut) zusammen 19 Operationen der Entbindung durch Bauchschnitt mit fünf Genesungen der Mütter im Königreich Polen bis April 1892. Ausserdem haben Jastrebow und Jawdynski je einmal nach Uterusruptur die Laparotomie und Porro-Amputation gemacht, Jastrebows Kranke ging bald zu Grunde, die von Jawdynski genas trotz vielen schweren monatelangen Komplikationen.] (F. Neugebauer.

A. Thieme (63). 36jährige I-para von 125 cm Höhe. Rachitisches Becken von $5-5^1/_2$ cm Conj. vera. Etwa acht Stunden nach beginnendem Wasserabfluss ad terminum Kaiserschnitt bei absoluter Indikation und drei Finger breitem Muttermund. Naht mit Seide in drei Etagen, Kürschnernaht. Operation mit Schlauch. Fieberfreie Genesung, 18. Tag aufgestanden. Kind 48 cm lang, 3500 g. Der Thieme'sche Kaiserschnitt war der sechste bei absoluter Indikation nach Sänger in Warschau. Von den damals sechs Operirten starben drei und zwar eine in der Universitätsklinik und zwei in einem städtischen Gebärasyl. (Näheres siehe Referat über einen Kaiserschnitt von Rosenthal in Warschau.) Thieme giebt im Anschluss eine kurze historische Skizze des Kaiserschnittes nebst Kasuistik und Indikation. Er tritt für die symperitoneale Naht und für die Seide als Nahtmaterial ein.

(F. Neugebauer.)

Fjodoroff (19). 20jährige I-para mit doppelseitiger Hüftgelenk- und Kniegelenkankylose, rechts vollständig, links unvollständig. Nach Sturz im 8. Lebensjahre 2 Jahre bettlägerig. Caries abscedens. Cr. il. 20,0 cm, Spin. ilei 23,0 cm, Conj. ext. 15,5 cm, C. diag. 7 cm, C. vera 5,0 cm. Kreuzbeinbasis tief nach vorn eingesunken zwischen den Hüftbeinen. Vermehrte Beckenneigung, Lendenlordose. Rachit.-coxalgisches,

obenein schräg verengtes Becken. Wasser abgeflossen. Unter Chloroform wurde das linke Bein gestreckt, die Ankylosen rechts gaben nicht nach; Antisepsis wie sonst in der Jastrebow'schen Klinik. Laparotomie, Vorwälzung des Uterus, Schlauch, Schnitt trifft Placenta, nach einseitiger Ablösung Eihäute gesprengt und Extraktion eines lebenden Kindes. Jodoformpuderung der Uterushöhle, vorläufig Tampon hinein. Unangenehme Störung. Infolge Chloroform und Gasbeleuchtung wurde die Hebamme ohnmächtig, der chloroformirende Arzt fast ohnmächtig, die Kranke bekam starken Husten und Erbrechen [Referent erinnert an die in dem Bericht über die drei Jastrebow'schen Kaiserschnitte ausgesprochene Warnung], Fenster und Thüren schnell geöffnet. 34 Nähte in 3 Etagen auf Uterus. Schlauch fort, wegen träger Kontraktion, Massage, heisse Irrigation, Ergotin. Operation am 18. Januar $2^{1}/_{4}$ Uhr früh. Temperatur stieg bis Abend; übelriechender Ausfluss, Sublimatspülung 1:3000, am nächsten Tage + 38,7° C. 120; R. 40. Unruhe ohne Meteorismus + 39,0 — 140, Agonie. Am 20. Januar Tod.

Sektion: innere Organe intakt bis auf trübe, parenchymatöse Schwellung der Leber, Darmserosa wenig geröthet, im Bauchfellsack an 2 Esslöffel einer trüben, röthlichen Flüssigkeit, Uterus frei von Verwachsungen, Schnittwunde gut geschlossen ohne Reaktionserscheinungen an den Rändern, Korpusschleimhaut rein, am inneren Muttermund ein leichter Gewebseinriss bis ins Muskelgewebe; an der Kollumschleimhaut an einigen Stellen ein diphtheritischer Belag, dicker am äusseren Muttermund. Lig. lata leicht ödematös, Tuben und Ovarien normal. Beckenmaasse: C. v. 5,5 cm.

Mikroskopische Untersuchung des Schnittes ergab schon erfolgte prompte Verwachsung. Fjodoroff hält den diphtheritischen Belag im Kollum für einen Hinweis auf eine Infektion im Beginne der Geburt. Der Schlauch scheint Fjodoroff thatsächlich eine unangenehme Atonie des Uterus hervorzurufen. (F. Neugebauer.)

Jastrebow (32) berichtet folgende 3 Fälle:

1. 22jährige I-para ad terminum, 48 Stunden nach Wasserabfluss. Rachitisch. 137 cm, Cr. il. 24,5 cm = Spin. il. a. sup., Conj. ext. 15,5 cm, diag. 7,5 cm, vera — 6 cm. Muttermund 3 Querfinger. 2. Schädellage. Bauchschnitt, Schlauch aber nicht geschnürt. Lebendes Kind. Placenta hinten, Häute zerrissen, theilweise abgeschabt, grauliche, übelriechende Eihäute. 1 : 3000 Sublimat, 2 % Karbol, Uterushöhlentoilette. Schlauch geschnürt. Serosa, an den Rändern abgelöst. 12 Musculodecidualseidennähte, in 2. Etage 9 tiefe und 6 oberflächliche, musculoseröse. Blutung nach Abnahme des Schlauches, + 40° R. Spülung des Uterus mit

Sublimat 1 : 3000, dann mit 2 % Karbol. Operation 1 Stunde. Kind 3160 gr, 51 cm. Abends + 39,0° C. 120,44, am 2. Tage 38,1—114,36, Peritonitis, am 3. Tage Tod an septischer Peritonitis (Sektion). Bei Aufnahme der Kranken + 38,5° C., Puls 126, Endometritis vor Operation, 51 Stunden nach Wasserabfluss.

2. 150 cm hohe I-para von 21 Jahren, Crist. 26,0 cm, Sp. il. a. s. 25 cm, C. ext. 18,5 cm. Eihäute ganz, 2. Schädellage. Tumor rechts im kleinen Becken, knochenartig hart, unbeweglich, scheinbar ausgehend von der rechtsseitigen Beckenwand. Venenknoten in der Scheidenwand und über der Geschwulst zu tasten. Nur 2 Querfinger Platz zwischen Tumor und linker Beckenwand. Eine Probepunktion des Tumor mit Pravaz ergab nur Knochenhärte. Harn normal, Harnröhre dislozirt, in der Harnblase mit Katheter nichts Verdächtiges gefunden. Allgemein verengtes Becken mit unbeweglichem, harten Tumor. S. c. indicirt. Technik die gleiche, von Bauchhöhle aus an der Blase nichts Verdächtiges bemerkt. Lebendes Kind, Placenta sammt Häuten extrahirt. 3 Wochen lang ab und zu Fieber bei 38 und 39,2° C. Wegen Koprostase schon am 3. Tage Ricinus und Oelklysma, 3 Liter Stuhlmassen! Kapilläre Bronchitis (vom Referenten auf das Chloroformiren in Gegenwart brennenden Leuchtgases im Operationssaal bezogen, worauf Referent den Operateur schon während der Operation aufmerksam machte). Die Fiebererscheinungen von Jastrebow auf Coprostase bezogen. 3 Tage lang Katheter, dann später nichts Verdächtiges bemerkt am Harn.

Am 23. Tage Mutter und Kind entlassen. Tumor bei Entlassung der gleiche geblieben, scheinbar etwas beweglich und wie kleiner. Jastrebow hielt jetzt den Tumor für ein verkalktes Beckenzellgewebsfibroid oder ein Konglomerat von paravaginalen Phlebolithen. An Harnstein nicht gedacht, weil kein Verdacht.

6 Monate später wurde die Kranke von Prof. Kosiński in Warschau operirt, nachdem sie 3 Wochen vorher an der Blase erkrankt war mit Fieber und Dysurie. Tumor ein kindskopfgrosser Blasenstein. Kolpocystotomie. Zertrümmerung und Extraktion, Spülung, Seidennähte. 8,5 und 8,6 cm breiter Stein, 350 g, mit weicher Rindenschicht von 130 g Gewicht, zusammen 480 g. Harnsäurekern, rings herum Phosphate und Urate. Peritonitis, Tod am 3. Tage. Blase mit Netz und Uteruswand verwachsen, 3 cm breite Bänder und 3 mm weite vesicoperitoneale Perforation an Hinterwand der Blase. Mucosa geschwürig. Wände verdickt. An der hinteren Blasenwand Grube mit flachen Rändern, die in eine Divertikeltasche führt, in in dieser hatte der Stein gesessen und sie war von der Scheide aus

operativ eröffnet worden. An der Vorderfläche des Uterus die Narbe und Nähte nicht sichtbar, durch pseudomembranöse Auflagerungen und Bänder verdeckt, Uterus 7 cm lang. Auf der Innenfläche der vorderen Uteruswand 7 Nähte zu sehen auf einer Linie von 1,6 cm Länge. Unter jedem Nahtfaden eine Vertiefung. Dicke und Konsistenz der Uteruswand an der Nahtstelle wie anderwärts.

Jastrebow fand nur 29 Fälle von Geburtskomplikation durch Blasenstein in der Litteratur. Handelte es sich um einen Stein in der Blase, der, vom schwangeren Uterus konsequent herabgepresst, sich eine divertikelartige Ausbuchtung der Blase geschaffen hatte oder ursprünglich Steinbildung in einem Divertikel? Bei Stein in der Blase hätte 1. der Harn etwas verrathen, 2. wäre der Stein post partum wieder in die Blase zurückgeschlüpft und gefunden worden, hätte 3. als Cystocele vaginalis die Blase herabgedrängt. Da alles drei nicht der Fall war, so glaubt Jastrebow, der Stein habe sich im Divertikel primär gebildet. Er glaubt, auch nach operativer Entfernung des Steines hätte man das Kind nicht per vias naturales entfernen können, sondern hätte Kaiserschnitt machen müssen [Referent, dessen Patientin die Kranke war, der sie, da er keine eigene Klinik besitzt, persönlich in die Klinik des Prof. Jastrebow brachte, hat zuerst die Kranke zu Hause untersucht und glaubt entschieden, die Entbindung per vias naturales wäre ganz rationell gewesen nach Entfernung des Steines, da aber die erste Diagnose auf eine Knochenbildung der Beckenwand lautete, sowohl bei Referenten als auch in der Klinik, so hat niemand auch nur von der Vermuthung eines Blasensteines gesprochen, ebensowenig wurde eine Untersuchung speziell mit diesem Gesichtspunkte vorgenommen, folglich konnte auch vor der Operation des Kaiserschnittes die Frage noch nicht auf's Tapet kommen: Stein per vaginam entfernen oder nicht? Der Stein in der Blase wurde aber erst bekannt 6 Monate nach dem Kaiserschnitt, nachdem ihn Prof. Kosiński herausgebracht; vorher hiess es einfach Knochentumor, und diesen Eindruck machte der in vagina getastete Tumor umsomehr, als die Schwangere erklärte, niemals Beschwerden irgend welcher Art gehabt zu haben, die den Verdacht auf Blasenstein erweckt hätten. — Referent.] Der Stein ist wahrscheinlich 3 Wochen vor der Steinoperation in die Blase geschlüpft, damals als die Harnbeschwerden anfingen. [Während der Kaiserschnittoperation, bei der Referent zugegen war, wurde nach vollendeter Naht der Uterus versenkt und eine Untersuchung der Blase von oben her gar nicht vorgenommen, da eben keinerlei Verdacht vorlag auf einen Blasenstein. Referent.].

3. 19jährige I-para von 132 cm. Cr. il. 24 cm, Sp. il. a. sup. 26,0 cm, Conj. ext. 17,0 cm, Conj. diag. 8,0 cm, Conj. vera — 6,0 cm. Häute ganz, Schädellage. Operation 16 Stunden nach Wehenbeginn bei völlig eröffnetem Muttermund. Kuppelschnitt wegen hochstehenden Kontraktionsringes, manuelle Kompression statt Schlauch, lebendes Mädchen. Naht gleich den vorigen Fällen. Puls und Athmung stockten während der Operation mehrmals. Mentin's Chloroform nur wenig verbraucht. Nach Operation + 35,2° C., 100 P., 24 R. Die Kranke fiberte 27 Tage, wurde aber am 55. Tage geheilt entlassen. Maximum + 39,2° am 4. Tage. Das Fieber hing von einer cirkumskripten Peritonitis und Pleuritis ab.

Bis zum 32. Tage Puls 100—140, abends ab und zu 156. Vom 32. bis 42. Tage 112—100; vom 42. bis 50. Tage 100—88, dann normal. Beim geringsten Schmerz Puls sofort frequenter in Folge hochgradiger, reflektorischer Nervenerregbarkeit.

Jastrebow erklärt die grössere Mortalität nach Sectio caesarea als bei anderen Laparotomien einmal dadurch, dass manche Gebärende, sowie hier Fall 1, bereits infizirt zur Operation kommen, zweitens dadurch, dass die Gebärende nicht so wie andere Kranke durch Purgantien etc. für die Operation vorbereitet werden. (F. Neugebauer.)

v. Ott (47). Drei Fälle von Kaiserschnitt. 1888 hat Ott einen Kaiserschnitt wegen Fibromyom ausgeführt; jetzt ein ähnlicher Fall.

Erster Fall: 30jährige Gattin eines Arztes, im 21. Jahre ein Fibromyom diagnostizirt, aber trotz Behandlung Hypermenorrhoe, keine Schmerzen. Mit 24 Jahren Heirat, steril bis zum 30. Jahre. Dann Schwangerschaft mit Erbrechen bis zum vierten Monat. Bei Wehenbeginn geholt, Tumor wenig beweglich, in das kleine Becken reichend, mit Uterus zusammenhängend, nicht abgrenzbar, Schädellage der lebenden Frucht. Collum hochstehend, nach links gedrängt, lässt Finger nicht ein. Im rechten Scheidengewölbe fühlt man einen zweifaustgrossen Tumor, in das kleine Becken tief hineinragend. An eine Entbindung per vias naturales nicht zu denken, auch nicht mit Embryotomie, weil Tumor nicht verschiebbar. Zwei Tage lang Wehen sehr schwach, so dass fraglich ob Geburt schon begonnen, am dritten Tage Wehen stark und Operation beschlossen: Entfernung des Tumor und, wenn nicht möglich, Kastration, um Involution des Tumor hervorzurufen und neuer Schwangerschaft vorzubeugen. Weil voraussichtlich Atonie, Uterushöhle nach Fritsch mit Jodoformgaze auszufüllen, die zur Scheide hinausgeleitet werden sollte. Diese prophylaktische Tamponade

hatte v. Ott schon 1888 einmal vorgeschlagen, aber wegen guter Kontraktion nicht ausgeführt (später Sänger 1889 und Treub).

Zuerst Kastration ausgeführt, da der Tumor intraligamentär entwickelt und nicht entfernbar war, dann Schlauch durch Pozzi's Klammer festgehalten, dann Uterinschnitt vorn und bis weit nach hinten. Verlängerung des Schnittes vorn wegen Tumor nicht möglich. Trotzdem Placenta getroffen, gelang die Extraktion der Frucht sammt Häuten und Placenta in toto gut. Lebendes Mädchen. Man sah die rechte Uterinwand durch den Tumor nach innen vorgestülpt, der hauptsächlich im supravaginalen Theile des Uterus sass. Tampon in den Uterus und durch die Scheide herausgeleitet, wobei der Schlauch kein Hinderniss abgab. Tiefe Nähte (ohne Decidua) und oberflächliche; Ergotin. Sofort nach Schlauchabnahme starke Blutung, Massage vergeblich, so dass der Tampon entfernt wurde. Zwei heisse Irrigationen gemacht. Druckverband.

Neun Tage fieberlos dann zwei Wochen lang subfebril. Puls die ersten vier Tage 130. Etwas Gastricismus, sonst gutes Allgemeinbefinden, Oedem des rechten Beines, Schmerzhaftigkeit längs der grossen Gefässe, aber es kam nicht zur Phlebitis, wohl also nur Druckerscheinung vom Tumor aus. Der untere Wundwinkel auseinander, heilte durch Granulationen. Sieben Monate nach der Operation zeigt sich der Tumor nur wenig verkleinert. Rectaldiastase in der Nabelgegend.

Die Dührssen'sche Tamponade scheiterte hier, weil der Tumor die Uteruskontraktion erschwerte, die sero-seröse Naht wandte v. Ott als überflüssig nicht an. Er möchte für die Blutstillung in solchen Fällen die direkte Unterbindung der Gefässe vorschlagen: Umstechung der ganzen blutenden Stelle, der Placentarstelle mit einer Darmsaite fortlaufend in mehreren Reihen paralleler Nähte. Wenn dieses Verfahren auch bei einer gewöhnlichen Geburt schwer vorzunehmen sei mit Ausnahme von Inversio uteri, so doch beim Kaiserschnitt am allerleichtesten durchführbar. v. Ott macht diesen Vorschlag zunächst für die Fälle, wo der Tumor in der Nähe der Placentarstelle sitzt und wo voraussichtlich desswegen die Kontraktion dieser Stelle eine behinderte sein werde. Er überlässt es der Zukunft über die Nutzbarkeit seines Vorschlages zu entscheiden.

Zweiter Fall: 28jährige Primipara von 122 cm Höhe, erst von einer Hebamme untersucht, dann im Asyl und dann in die Klinik gebracht. Dorsolumbale Kyphoskoliose, schrägverengtes Becken. Conj. vera 3,5—4 cm; Wasser gestern abgeflossen, Muttermund voll eröffnet, Kopf liegt beweglich vor, Herztöne gut, Hängebauch. 20. Oktober Kaiserschnitt bei absoluter Indikation. Bauchschnitt wegen der Form

des Hängebauches hauptsächlich in der oberen Hälfte des Bauches. Nach Vorwälzung des Uterus gleich einige Nähte in die obere Hälfte der Wunde, um Darmvorfall vorzubeugen. Schlauch. Schnitt trifft Placenta, wegen möglicher vorausgegangener Infektion Abrasio der Uterusschleimhaut, Sublimattoilette und Jodoformpulver. Lebendes Kind 2500 g. Gute Kontraktion des Uterus, also keine Tamponade. Temperatur nur einmal am siebenten Tage 38,3° C. Nach drei Wochen geheilt entlassen.

Dritter Fall: 23jährige I-para, allgemein verengtes Becken, 6,5 cm Conj. vera; 10. Februar 1889 früh Wehenbeginn, abends Albuminurie, Schädellage, Herztöne gut, Wasserabgang, Oedem der Beine, am 12. Februar Porro-Operation in Rücksicht auf den Allgemeinzustand der Frau und das Nierenleiden, umsomehr als der Uterus der Frau durch die protrahirte Geburt maltraitirt war und neuer Schwangerschaft vorgebeugt werden sollte. Typische Operation mit Versenkung des Stieles: Etagenaht; lebendes Kind. Nach Operation Zustand bedenklich, fast absolute Anurie, auch mit Katheter binnen 2½ Tagen nicht mehr Harn entleert als drei Theelöffel. Gesicht nach Operation noch mehr gedunsen, Oedem der Beine nahm zu. Schon am nächsten Tage Coma mit klonischen Krämpfen, Bewusstsein kehrte nicht wieder, Tod nach 2½ Tagen. Temperatur die ganze Zeit über nicht erhöht. Puls 120—140. Sektion: Akute parenchymatöse Nephritis, die den Tod veranlasst hat. (Spielte Jodoformgaze und Sublimat in diesem deletären Falle keine Rolle? — — Referent.) Am Bauchfell und Stumpf nichts Besonderes zu finden, Bauchwunde gut verklebt.

Interessant dass trotz der verhältnissmässig frühen Entleerung des Uterus doch die Eklampsie und Harnvergiftung zum vollen Ausdruck kam. Dieser Fall steht also den Resultaten Halbertsma's gegenüber. Die Mutter ist hier zum Opfer gefallen. Nach Ott's Ansicht wäre bei jedem anderen Verfahren das Kind mitgeopfert worden, also anstatt eines Menschenlebens zwei, hier von zwei Uebeln das geringere gewählt. (F. Neugebauer.)

Bei einer 23jährigen II para Negerin machte Aalsmeer (1) die Sectio caes. wegen einer starken Verlängerung der Cervix. Sie mass 17 cm, war ausserordentlich schlaff und liess kaum den kleinen Finger zu. Allmählich gieng sie in den gespannten und kontrahirten Uterus über, in dessen Wand ein grosser, fixirter Theil durchzufühlen war. Das Becken war platt und allgemein verengt, Conj. ext. 17,5, C. int. 9,5 cm.

Da er eine Uterusruptur beim Wendungsversuche befürchtete, machte

Aalsmeer den Kaiserschnitt mit gutem Erfolge für Beide. Entlassung am 22. Tage, wo die Cervixlänge bis auf 4 cm abgenommen hatte.

(Mynlieff.)

Der Fall Neumann's (44) betraf eine 18jährige Singhaleserin der Truppe Hagenbeck's angehörend. Das Becken war ein allgemein verengtes platt rhachitisches mit C. v. 4 bis 4,5 cm. Operation bei stehender Blase und wenig erweitertem Muttermund in der Wohnung Neumann's, da Pat. nichts davon wissen wollte in ein Krankenhaus geführt zu werden. Dieselbe wurde nach der Angabe Sänger's (Ctrbl. f. Gyn. 1890, N. 11—13) ausgeführt. Placenta praevia caesarea. Blutverlust gering. Die Rekonvalescenz wurde durch hohes Fieber wahrscheinlich herrührend von der Bildung eines präuterinen Abscesses, der sich schliesslich durch die Bauchwunde entleerte, gestört. Am 27. Tag p. o. reiste Pat. mit der Truppe ab. Das Kind, ein Mädchen von 49 cm, 2400 g, war tief asphyktisch, wurde wiederbelebt und gedieh gut bei künstlicher Ernährung. (Leopold Meyer.)

Velits (66) theilt zwei Fälle von konservativem Kaiserschnitt mit, die er bei relativer Indikation mit günstigem Erfolg für Mutter und Kind ausführte. Die eine Gebärende war eine 32jährige II-para (Conj. diag. 10,5 cm). Die andere war eine 29jährige I-para, ebenfalls mit einem allgemein verengten platten Becken (Conj. diag. 10,5; C. vera 8,5 cm). Den ersten Fall operirte er einige Stunden nach dem Blasensprung. Den zweiten vor demselben bei vollständig eröffnetem Muttermund. Das eine Kind wog 3300 g, das andere 4000 g. Die Operationen dauerten $1^1/_2$ resp. $^3/_4$ Stunden und war der Ablauf in beiden Fällen ein glatter. Die Naht war eine kombinirte zweireihige Knopf- und Etagennaht, indem die tieferen Muskelnähte versenkt, d. i. von den oberflächlichen symperitonealen Nähten bedeckt wurden; das Nähmaterial war Seide, die vorher eine Stunde lang in 1:1000 Sublimat gekocht, dann mit Aether vom Sublimat befreit und schliesslich in absolutem Alkohol aufbewahrt wurde. Es wurde weder eine keilförmige Excision aus der Muskelschicht noch ein Abpräpariren des Peritoneums gemacht. Die Konstriktion der Gebärmutter wurde manuell besorgt.

Velits theilt bei dieser Gelegenheit mit, dass von den bisher in Ungarn gemachten sechs Fällen von konservativem Kaiserschnitt nach Sänger nur einer letal endigte (= 16,66%) und auch in diesem Falle eine schon vorher stattgefundene Infektion nicht ausgeschlossen werden konnte, da die Gebärende schon mit einer fieberhaften Temperatur auf den Operationstisch kam.

Verf. ist ein warmer Verfechter des konservativen Kaiserschnittes und glaubt ihn dort, wo die Perforation des lebenden Kindes in Frage komme, auch bei relativer Indikation stets ausführen zu müssen, wenn die von Leopold gestellten Bedingungen vorhanden sind.

Die Porro'sche Operation hält Velits für indizirt bei Carcinom oder Myom der Gebärmutter, bei Schwangerschaft im rudimentären Uterushorn, sowie in den Fällen, wo der freie Abfluss der Lochien per vaginam unmöglich ist. Bei Osteomalacie ist er für den konservativen Kaiserschnitt verbunden mit der Kastration. Schliesslich glaubt Velits den Kaiserschnitt mit der präventiven Sterilisirung (mittelst Abbindung der Tuben) stets verbinden zu müssen, wenn die Möglichkeit der zukünftigen künstlichen Frühgeburt nicht gegeben ist (Conj. vera unter 7 cm). (Temesváry.)

Bompiani (7) berichtet über den vierten von ihm ausgeführten konservativen Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Der Fall betraf eine Zweitgebärende am Ende der Schwangerschaft. Die erste Geburt (Frühgeburt) wurde durch Forceps beendet. Kind todt.

Beckenmessung ergab: Dist. spin. 23, Crist. 25, Troch. 28; Conj. diagonal. 8,5, Baudeloque 16,5. Operation typisch. Kind asphyktisch, wiederbelebt. Uterusnaht in zwei Etagen, muskuläre und sero-seröse. Bauchnaht in vier Etagen. (P. Profanter.)

Schambri (58) theilt einen mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind ausgeführten konservativen Kaiserschnitt mit. Es betrifft eine rhachitische Zwergin mit engem Becken. Die Messung der Conjugata ergab $2^1/_4$ Zoll. Die Geburt schon seit sechs Tagen im Gange, das Kind lebte noch. Operation typisch ohne Zwischenfall. Uteruswunde durch sechs tiefe und vier oberflächliche Seidennähte geschlossen. Bauchnaht in zwei Etagen. Glatte Heilung. (P. Profanter.)

v. d. Poll (50) berichtet über folgende zwei Fälle: An einer I-para machte v. d. Poll den Kaiserschnitt wegen Eklampsie, nachdem innerhalb 3 Stunden 95 millig. Morph. mur. subkutan eingespritzt waren. Als sich trotzdem noch 10 Anfälle einstellten und der Muttermund den kleinen Finger kaum zuliess, entschloss er sich zur Operation, wobei er die vorher schon abgestorbene Frucht entwickelte. Die Frau erlag zwei Stunden post op. Die Autopsie wies eine Nephritis acuta nach.

Fall II. Bei einer Multipara, welche früher zweimal spontan von ausgetragenen Kindern entbunden war, war fast das ganze Becken von einer Geschwulst ausgefüllt, wodurch es absolut unmöglich war,

sie per vias naturales zu entbinden. Verf. machte also den Kaiserschnitt mit gutem Erfolg für Mutter und Kind.

v. d. Poll entfernte in casu absichtlich die Ovarien nicht, weil er in einem gleichen Falle eine Geschwulst nach der Sectio caesarea hatte verschwinden sehen. (Mynlieff.)

N. Swiecicki (62). Kaiserschnitt wegen Eklampsie am Ende der Schwangerschaft. VII-p. seit 5 Stunden Anfälle und Coma (die ersten 6 Kinder todt geboren, wegen Lues?), Lungenödem, kaum zählbarer Puls, Cervix geschlossen, Muttermund lässt kaum einen Finger ein, höchste Lebensgefahr! Kaiserschnitt, elastischer Schlauch provisorisch vor Eröffnung des Uterus umgelegt, Placenta mit dem Schnitt getroffen. Placenta sammt Frucht und Eihäuten in toto mit Leichtigkeit extrahirt. Das asphyktische Kind konnte leider nicht belebt werden. 22 tiefe Uterusnähte, welche die Decidua mitfassen, und zwar geschah Letzteres auf Grund der guten Heilung eines ersten ebenso nach Fritsch genähten Falles. Schlauch wurde während der Naht abgenommen ohne vorher zugezogen worden zu sein aus Furcht vor Beschädigung der Gefässnerven und nachträglicher Blutung. Operation dauerte 30 Minuten, Blutung sehr gering, Uterus vorzüglich kontrahirt. Puls während der Operation und nachher kräftig und voll, aber das Coma wich nicht und die Kranke erlag bald dem fortschreitenden Lungenödem.

Zu den 6 holländischen Kaiserschnitten wegen Eklampsie kommen also noch zwei: der Fall von v. Herff in Halle und der obige. Der letztere Fall beweist, dass Halbertsma Unrecht hat, wenn er behauptet, dass die Operation stets einen wohlthätigen Einfluss ausübt auf die Eklampsie, denn im vorliegenden Falle hatte sie gar keinen erleichternden Einfluss gezeigt, in dem Falle von v. Herff kamen nach der Operation noch maniakalische Anfälle hinzu. Wie soll man nun in Zukunft handeln? Da unsere Therapie der Eklampsie bis jetzt so wenig leistet, da die Prognose der Eklampsie an und für sich so sehr schlecht ist, und da endlich die Fälle von Halbertsma und auch v. Herff Heilungen aufweisen, so wird man die Kaiserschnittoperation doch im Auge behalten müssen für alle Fälle, wo der supravaginale Theil der Cervix geschlossen ist und wo von der Extraktion eines lebenden Kindes per vias naturales nicht die Rede sein kann. Und zwar ist es gut, möglichst früh zu operiren. Swiecicki glaubt, er hätte seine Patientin retten können, wenn er früher gerufen worden wäre. Er schliesst sich Halbertsma darin an, dass man eine Eklamptische nicht unentbunden sterben lassen dürfe.

(F. Neugebauer.)

Nowickij (46) bespricht zunächst die Peripetien der Anschauungen von 1882 bis heute, den zu Beginn blind übertriebenen Enthusiasmus für die Operation und die heutige übertriebene Skepsis, und tritt namentlich der Ansicht Reins gegenüber, der 1888 sich Balandin anschliessend den Kaiserschnitt bei relativer Anzeige für eine Operation ohne Zukunft erklärt hatte. Die Hauptstimmen aus den letzten Jahren, inklusive Berliner Kongress werden erwähnt und die Vereinfachungen von Veit und Fritsch, der die sero-seröse Naht niemals für nothwendig fand. Präger wollte die Operation nur den Kliniken reserviren, Wyder den Spezialisten mit geübter Hand und zwar in Kliniken und nur bei Mehrgebärenden, bei denen man vorher mit künstlicher Frühgeburt gescheitert war. Piskacek wollte auch Erstgebärende zulassen, sobald von Anfang der Geburt an eine Uterusruptur drohte. Grapow will bei unehelichen Geburten die Perforation vorziehen, weil notorisch von den unehelichen Kindern in den ersten sechs Monaten die Sterblichkeit $2^1/_2$ mal grösser sei als bei ehelichen. Doch sind von 14 von Leopold durch Kaiserschnitt gewonnenen ehelichen Kindern im ersten Jahre 6 (42,9%) gestorben.

Nowickij hat die Tabellen von Sänger, Credé, Caruso und Torggler um 45 neue Fälle von Kaiserschnitt ergänzt, darunter 15 mit Operation wegen relativer Indikation. Bei diesen 15 Operationen starb nur eine Mutter (Van der Hoeven) also 6,6% und alle Kinder wurden gerettet.

| 1882: | 3 Operationen | mit | 3 | Todesfällen | der | Mütter | und | 1 der Kinder |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1883: | 3 „ | „ | 2 | „ | „ | „ | „ | 1 „ „ |
| 1884: | 8 „ | „ | 3 (37,5% | | „ | „ | „ | 1 (12,5%) |
| 1885: | 15 „ | „ | 4 (26,6%) | | „ | „ | „ | 1 (6,6%) |
| 1886: | 37 „ | „ | 9 (24,3%) | | „ | „ | „ | 2 (5,7%) |
| 1887: | 47 „ | „ | 8 (16,7%) | | „ | „ | „ | 5 (10,6%) |
| 1888: | 56 „ | „ | 11 (19,8%) | | „ | „ | „ | 0 |
| 1889: | 28 „ | „ | 3 (10+7%) | | „ | „ | „ | 2 (7?, 1%) |
| 1890: | 19 „ | „ | 3 (15,5%) | | „ | „ | „ | 2 (10,5%) |

Das Sterblichkeitsprozent nimmt von Jahr zu Jahr ab.

Den Kaiserschnitt bei relativer Indikation als eine Operation ohne Zukunft zu erklären hält Nowickij desshalb für einen Rückschritt. Einzelne Operateure, Credé, Zweifel, Sänger, Cameron, Schauta, Lebedjew hatten ganz besonders glückliche Resultate. Das hängt aber nicht von Technik oder besonderen Umständen ab, sondern vor Allem von der strengen Indikationsstellung.

Nowickij schildert hierauf die hierbei leitenden Gesichtspunkte

Lebedjews, der 4mal bei relativer Anzeige mit 4 Genesungen operirt hat, also mit 0% Sterblichkeit.

1. Streng wissenschaftliche Indikation, Gesundheitszustand der Mutter, gesund, kräftig, nicht durch lange Geburtsarbeit erschöpft, nicht infizirt. Die Herztöne des Kindes müssen deutlich zu hören sein.
2. Nur in einer ad hoc eingerichteten Anstalt operiren. Versuche in der Landpraxis oder in Privatwohnungen sind zu missbilligen.
3. Wo aber bereits Infektion, Endometritis sub partu, Fieber, schneller kleine Puls, Schwäche, Entkräftung, oder wo bei gesunder Frau die äusseren Bedingungen, Klinik etc. sich nicht herstellen lassen, da ist es Pflicht zu perforiren, weil dabei die Chancen viel günstigere sind.
4. Da eine lang hingezogene Geburt das Abwarten stets erschöpft, so nicht lange warten, sondern mit Breus' Zange einige Probetraktionen, die bei Asepsis weder der Mutter noch dem Kinde schaden; zweimal gelang es so in Lebedjew's Klinik mit der Zange lebende Kinder zu entwickeln, wo bereits der Kaiserschnitt vorbereitet wurde. Der vorherige Zangenversuch schützt auch den Operateur vor dem Vorwurfe unnützerweise operirt zu haben.
5. Technisch ist die Hauptsache gut und sicher zu nähen, wie und womit man näht, das ist nicht so wichtig, jeder so wie er es am besten versteht und gewöhnt ist.
6. Schlauch ja nicht vor Eröffnung der Gebärmutter anlegen, da das Kind dann asphyktisch zu Grunde geht. Nach Eröffnung ist Schlauch praktisch, aber, namentlich wenn tief angelegt, nicht zu stramm anziehen wegen Gefahr der folgenden Atonie. Viele Operateure operiren ganz ohne Schlauch. Man darf sich bei der Wahl der Operation nur einzig und allein von dem Gesundheitszustande der Mutter und des Kindes leiten lassen und niemals von den häuslichen und sozialen Verhältnissen der Frau.

(F. Neugebauer.)

---

## Porro-Operation.


1. Ashton, W. S., A successful Porro-Müller Operation for malformation of the uterus and vagina. Med. News, Philad. 1891, pag. 369.
2. Bagot, Porro's Operation. Royal Academy of Medicine in Ireland. Lancet 1891, Juli.

3. Baldwin, J. F., A case of Porro-Caesarian Operation. Memph. Journ. of Med. Science, 3, 177.
4. Beaucamp, Weiterer Beitrag zur Porro-Operation. Arch. f. Gyn., Bd. 40, pag. 117.
5. Bossi, L. M., Deux cas d'opération césarienne avec amputation utéro-ovarienne et traitement intra-peritonéal du pédicule. N. Arch. d'obst et de gynéc., Paris 1891, pag. 464—80.
6. — Laparotomia per taglio cesareo Porro, con affondamento del peduncolo e due laparoisterectomie sopravaginali per fibro-miomi pure con affondamento del peduncolo, seguite tutte tre da esito felice. Gaz. d. osp., Napoli 1891, pag. 397—99.
7. Brewis, N. T., Note on a case of Porro-Caesarean section. Edinb. M. J. 1891/92, pag. 215—17.
8. Campbell, C. G., Succesfull case of Tait-Porro's operation in private practice. Lancet, London 1891, II, pag. 289.
9. Carmichael, A case of Porro-Caesarian operation; recovery. Lancet, London 1891, II, pag. 985.
10. Colella, Porro'scher Kaiserschnitt. Sperimentale 1890, Oktober. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 344.
11. Croom, J. H., Case of Porro-Caesarean section. Edinb. M. J. 1890/91, pag. 896.
12. Fraipont, F., Bassin ostéomalacique; grossesse de 7. mois environ; enfant mort; opération cesarienne suivie d'amputation utéro-ovarique de Porro; guérison. Ann. Soc. méd.-chir. de Liège 1891, pag. 225—32.
13. Fraisse, Cicatrices cervicales consécutives aux cauterisations, dystocie par rigidité du col et sténose de l'orifice; rupture de l'utérus; laparotomie, operation de Porro; mort. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, pag. 348—53.
14. Godson, C., Porro's Operation. Brit. Med. Journ., London 1891, II, pag. 793—95.
15. Jahreiss, Ein Fall von Kaiserschnitt nach Porro wegen multipler Myome mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Münch. Med. Wochenschr. 1891, Nr. 21.
16. Koffer, Sectio caesarea nach Porro. Sitzungsber. d. gebh. u. gyn. Ges. in Wien, 20. Oktober 1891, Wiener med. Wochenschr. 1891, Nr. 51.
17. Landau, Zur Behandlung der durch Myome komplizirten Schwangerschaft und Geburt. Sammlg. klin. Vortr. von R. v. Volkmann. Neue Folge Nr. 26, 1891 (Fall von Porro-Operation, bereits im Jahrg. 1891 gebucht).
18. Lesi, La 3. operatione del Porro. Raccoglitore med., Forli 1891, pag. 5—9. (P. Profanter.)
19. Löhlein, Der Porro'sche Kaiserschnitt bei Osteomalacie. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 2.
20. Milton, H. M, Amputation of the pregnant uterus at term, with intraperitoneal treatment of stump. Lancet, London 1891, II, pag. 710.
21. Murphy, J., Two cases of amputation of the uterus during labour. Brit. M. J., London 1891, II, pag. 795.
22. Price, J., Porro's Operation; puerperal hysterectomy. Ann. Gyn. & Paedat. Philad. 1890/91, pag. 345.

23. Runge, Osteomalacie. Porro-Operation mit Versenkung des Stumpfes. Glücklicher Ausgang. Arch. f. Gyn. XLI, 1. u. 2. Heft.
24. Sángregorio, G., Taglio cesareo con amputatione utero ovarico per grave viziatura pelvica da osteomalacia. Giorn. p. l. levatrici, Milano 1891, pag. 89—95.
25. Snegirjoff, Präparat einer nach Porro amputirten schwangeren fibromyomatösen Gebärmutter. (Arch. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau 1891, Nr. 2, pag. 14 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
26. Varnier, H., Indications de l'operation de Porro. Gaz. hebd. de méd., Paris 1891, pag. 14.
27. Walker, H., Porro's Operation. Ann Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 146.

**Fälle von Porro-Operation nebst Modifikationen aus dem Jahre 1891.**

| Nr. | Operateur | Indikation | Ausgang für Mutter | Ausgang für Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Ashton (Philadelphia). | Missbildung der Gebärmutter und Scheide (Blindsack). | Heilung | lebend | Med. news 1891, April. |
| 2. | Winckel (München). | Multiple Myome des Uterus. | „ | „ | Nach Jahreiss: Münch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 21. |
| 3. | Bossi | Beckenenge, C.v. 4—5 cm (intraperitonnale Stielversorgung nach Schroeder). | „ | „ | Riv. di Ost. e Gin. 1891, Nr. 14. |
| 4. | Bossi | Osteomalacie | „ | „ | |
| 5. | Campbell | Beckenenge, Konj. 3 Zoll. | „ | „ | Lancet, August 1891. |
| 6. | Poten (Celle) | Osteomalacie Frau moribund an Pneumonie. | † einige Stunden p. o. | „ | Arch. f. Gyn., 40, 1891. |
| 7. | Egon v. Braun | Rach. Becken, abgestorbene Frucht. | Heilung | † | Geb. Ges. zu Wien. Bericht: Contralbl. f. Gyn. 1892, Nr. 10. |
| 8. | Carmichael | — | „ | — | S. Litter. |
| 9. | Colella | Vernachlässigte Querlage. | „ | † | S. Litter. |
| 10. | Fraipont | Osteomalacie | „ | † 7. Monat. | S. Litter. |

| Nr. | Operateur | Indikation | Ausgang für | | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mutter | Kind | |
| 11. | Fraisse | Stenosis colli. Rupt. Uteri. | † | † | S. Litter. |
| 12. | Jahreiss | MultipleMyome | Heilung | lebend | S. Litter. |
| 13. | Lesi | — | — | — | S. Litter. |
| 14. | Koffer (Chrobak's Klinik) | Osteomalacie, absolute Indikation. | Heilung | † während der Vorbereitung zur Operation in Folge Nabelschnurvorfalles bei Kopflage. | Wien. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 51. |
| 15. | Chrobak | Osteomalacie 1. Fall nach Chrobak's retroperitonealer Stumpfbehandlung bei Myomen ausgeführt. | „ | lebend | Veröff. von Hans v. Woerz. C. f. Gyn. 1892 Nr. 5. |
| 16. | Price (Philadelphia) | Myoma uteri. | „ | ? | Nach Harris. |
| 17. | Brewis | Beckenenge, II p. (1. Geburt durch Kraniotomie beendet). | „ | lebend | Edinb. med. Journ. 1891, September. |
| 18. | Bagot | Vorzeitige Lösung der Placenta, schwere Blutung vor Beginn der Geburt. | „ | † | Lancet, Juli 1891. |
| 19. | Godson (London) | Rachitisches Becken, I p., C. v. 2 inch. extraperiton. Stielversorgung. | „ | lebend | Brit. med. Journ. Oktober 10. 1891. |
| 20. | James Murphy | Beckenenge, Versenkung des umschnürten Stumpfes ohne Naht desselben. | „ | „ | Ebenda. |
| 21. | Löhlein | Osteomalacie | „ | „ | S. Litter. |
| 22. | Milton | — | — | — | S. Litter. |
| 23. | Sangregorio | Osteomalacie | — | — | S. Litter. |

Nachtrag 1888.

| Nr. | Operateur | Indikation | Ausgang für | | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mutter | Kind | |
| 1. | Fraenkel (Breslau) | Osteomalacie. | † am 5. Tag an Peritonitis. | lebend | Deutsche med. Wochenschrift 1891, Nr. 33—34. |

Nachtrag 1890.

| Nr. | Operateur | Indikation | Mutter | Kind | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|
| 2. | Staude (Hamburg) | Schräg verengt. koxalgisches Becken; absolute Indikation. | Heilung | lebend | Deutsche med. Wochenschrift 1891, Nr. 41. |
| 3. | Staude | Beckentumor, absolute Indik. | „ | „ | dto. |
| 4. | Staude | Irreponibler Ovarialtumor. Doppelseitige Ovariotomie. Uterusnaht, dann Porro wegen Atonie uteri. | „ | „ | dto. |
| 5. | Runge (Göttingen) | Osteomalacie (Versenkung d. Stumpfes). | „ | „ | Arch. f. Gyn., Bd. 41. |
| 6. | J. Halliday Croom | Beckenenge. | „ | „ | Edinb. med. Journ. 1891, April. |
| 7. | Wyder (Zürich) | 4täg. Geburtsdauer; hochstehender Kontraktionsring; vorausgegang. vergeblicher Zangenversuch. | „ | „ | Korrespondenzblatt f. Schweiz. Aerzte 1891. |

Es sei hier noch hingewiesen auf je 1 Fall von Totalexstirpation des puerperalen Uterus von Murphy (Brit. med. J. Okt. 10. 1891) und von Löhlein (Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 10).

Bagot (2) wurde zu einer Frau gerufen, bei welcher gegen Ende des achten Schwangerschaftsmonats eine heftige Blutung auftrat. Er fand bei seiner Ankunft Patientin kollabirt, stark blutend, Puls 148, sehr klein, Lippen weiss, Pupillen weit dilatirt. Der Muttermund starr und nicht zu erweitern, ein Finger konnte leicht eingeführt werden.

Bei Empordrücken des Kopfes floss Blut aus dem Cavum uteri. Die Wehenthätigkeit hatte noch nicht begonnen, wohl aber bestanden die ganze Nacht heftige Schmerzen in utero. Von der Erwägung ausgehend, dass es in Anbetracht des kollabirten Zustandes wohl unmöglich sein würde, Patientin lebend zu entbinden etwa durch Perforation oder Wendung und nachfolgender Extraktion mit Kranioklast, wurde sogleich Porro ausgeführt. Extraperitoneale Stielbehandlung mittelst Tait's serre-noeud und Stumpfnadeln, wozu hier Peaslee'sche Nadeln genommen wurden. Die Placenta war vollständig abgelöst, und der Uterus voll von Blutmassen; Kind natürlich abgestorben. Abtrennung des Stumpfes am 18. Tage. Heilung.

Bossi (5) berichtet über zwei Fälle von Kaiserschnitt nach Porro mit Versenkung des Stiels nach Schröder. 1. Rachitische I-para Conj. vera 4—5 cm. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. 2. V para mit Osteomalacie. Ebenfalls glücklicher Ausgang.

Beaucamp (3) hat bereits im Band 36 des Archivs f. G. zwei Fälle von Porro-Operation mit vaginaler Umstülpung des Stumpfes nach Frank beschrieben. Diese Fälle und die fünf der vorliegenden Veröffentlichung sind schon in die Listen des Jahresberichts für 1891 aufgenommen. Die Technik des Verfahrens von Frank ist modifizirt und auf Grund der gemachten Erfahrungen verbessert und vereinfacht worden. Die Methode ist schon in Beaucamp's erster Arbeit als technisch nicht schwierig bezeichnet und biete den Vortheil schnellerer Heilung. In den genau geschilderten fünf neuen Fällen, auf welche hier nicht näher eingegangen werden soll, handelte es sich einmal um Osteomalacie, viermal um Beckenenge (C. d. 7,5—8,5 cm.) Der Kaiserschnitt war hier vollkommen berechtigt. Dass nicht der konservative in den Fällen von Beckenenge gemacht wurde, begründet Beaucamp damit, dass er die Porro'sche Operation mit der Frank'schen Stumpfbehandlung für ungefährlicher hält, weil sie keine Wunde im Bauche hinterlässt und keine Gefahr von Seiten des Stumpfes fürchten lässt. Die Porro'sche Operation wurde also „nicht in der Absicht gemacht, die Frauen unfruchtbar zu machen, sondern weil sie für weniger gefährlich gehalten wurde, als das konservative Verfahren und obgleich die Frauen dadurch für die Zukunft unfruchtbar wurden.“ (Das ist nichts als Sophistik zu Gunsten der Porro-Frank-schen Operation. Auf Grund weniger Fälle nach dieser Methode schon zu sagen, dass sie ungefährlicher sei, als der verbesserte konservative Kaiserschnitt, der in bald dreihundert Fällen erprobt wurde und dessen Mortalität mehr und mehr gesunken ist, fordert zu einem

Einspruch heraus. Die Berechtigung des Frank'schen Verfahrens für bestimmte Fälle (Osteomalacie, Zerreissung der Gebärmutter, Atonie) möge bestehen bleiben, die Verallgemeinerung desselben ist aber nicht zu erwarten.) Zum Schluss der Arbeit fasst Beaucamp noch einmal die einzelnen Abschnitte der Operation und ihre Vortheile also zusammen:

1. Eröffnung des Bauches und der Gebärmutter und Ausziehung der Frucht.
2. Umstülpung der ganzen Gebärmutter.
3. Umschnürung derselben vor den Schamtheilen.
4. Schluss der Bauchhöhle.
5. Gleichzeitige Abtragung der Gebärmutter und der Eierstöcke; besondere Abschnürung des Bauchfelltrichters.

Als Vortheile des Verfahrens gelten folgende:

1. Die Einfachheit der Technik ermöglicht es im Nothfall auch dem wenig geübten praktischen Arzte, einen Kaiserschnitt auszuführen.
2. Die Infektionsgefahr ist auf ein möglichst geringes Mass herabgesetzt, da der grösste Theil der Operation ausserhalb der Bauchhöhle vorgenommen wird, und nach der Operation ausser der Bauchwunde keine andere Wunde in der Bauchhöhle zurückbleibt.
3. Bei der kurzen Dauer der Operation werden die Kräfte der Frau durch Chloroformnarkose, Blutverlust und Verletzungen des Bauchfells nur wenig in Anspruch genommen.
4. Die Nachbehandlung ist eine äusserst einfache.
5. Das Wohlbefinden der Frau für die Zukunft wird nicht mehr gefährdet, als bei einem einfachen Bauchschnitt.

Löhlein (19) stellt für die Porro-Operation folgende Indikationen auf: 1. Bei Gegenwart von Fibromen, unter Umständen auch von Carcinomen (bei sehr ausgebluteten Frauen), vorausgesetzt, dass diese Tumoren überhaupt den Kaiserschnitt erfordern; 2. bei narbiger Verengerung des Geburtskanals, die den Lochialabfluss verhindert; 3. bei septischer Infektion des Endometriums während der Geburt (wobei allerdings die Grenze gegen die bei protrahirten Geburten auftretende Fieberbewegung oft schwer zu ziehen ist); 4. bei gefahrdrohender atonischer Blutung während der Ausführung des klassischen Kaiserschnittes, zumal wo dieser vor Wehenbeginn gemacht werden musste; 5. bei Osteomalacie. Die Verbindung der klassischen Sectio caesarea bei Osteomalacie mit der Kastration ist zu verwerfen, da durch die

Zurücklassung des unnütz gewordenen Fruchthalters der Eingriff keineswegs vereinfacht wird. Um die Kastration vorzunehmen, müssen die enorm entwickelten Gefässe der Ligamenta lata unterbunden werden, Nachblutung aus den Stümpfen ist dann nicht auszuschliessen. Löhlein erwähnt zum Schluss noch die extraperitoneale Stumpfbehandlung nach Frank, als unter Umständen beachtenswerth. Verf. hat bei Osteomalacie zweimal die Porro-Operation mit gutem Erfolg ausgeführt.

Runge (23) beschreibt eine Porro-Operation mit Versenkung des Stumpfes wegen Osteomalacie. Es handelte sich um eine 41jährige Frau deren erste beiden Schwangerschaften normal verliefen. Die Erkrankung begann mit den üblichen Beschwerden in der 3. Schwangerschaft und verschlimmerte sich allmählich während der nächsten 3 Schwangerschaften. Das 3. und 4. Kind wurde noch leicht geboren, das 5. nicht so leicht, doch wurde es noch lebend ohne Kunsthilfe geboren. Während der 6. Schwangerschaft musste die Frau fast immer liegen, das Kind wurde mittelst Zange und todt geboren. Nach der Geburt liessen die Beschwerden nach, verschlimmerten sich auch nicht sonderlich in der 7. Schwangerschaft, die Frau konnte sogar bis zur Geburt laufen. Das lebende Kind musste mit der Zange entwickelt werden. Die Frau stillte über ein Jahr. Die 8. Geburt verlief schwer und wurde durch Kraniotomie beendet, während der Schwangerschaft war die Frau bedeutend kleiner geworden. Am Ende der nächsten (9.) Schwangerschaft wurde die Kranke in die Klinik aufgenommen unter der Diagnose Osteomalacie mit typischer Beckenverengerung und vitium cordis. Am 19. November 1890 nach Beginn der Geburt Porro'sche Operation. Die elastische Ligatur wurde um das untere Uterinsegment unterhalb der Adnexe gelegt und durch Klammer befestigt. Dann Eröffnung und Entleerung des Uterus in der gewöhnlichen Weise und supravaginale Amputation. Ovarien und Tuben hängen an dem amputirten Uterus, die Reste der Anhänge werden mehrfach umstochen. Etagennaht des Stumpfes mit Seide nach Reinigung des Wundtrichters. Nach Entfernung des Schlauches waren noch einige Umstechungen und eine kurze Komprimirung des Stumpfs nöthig, dann wurde derselbe versenkt. Kind und Mutter überstanden den Eingriff sehr gut, trotzdem eine Kompensationsstörung von Seiten des Herzens der Mutter einige Tage zu Befürchtungen Anlass gab.

## Embryotomie.


1. Anger, L. L., Basiotripsie. Gaz. méd. de Montréal 1891, pag. 9.
2. Barbour, A. H. F., Note on a case of decapitation. Edinb. Med. Journ., 1890/91, pag. 927.
3. Bertazzoli, A., Embriotomia sul capo. Ann. di ostet., Milano 1891, pag. 425—27.
4. Mc. Coll, H., Is craniotomy justifiable upon the living child? J. Gynec., Toledo 1891, pag. 212—15.
5. Condamin (Lyon), Lebendes Kind nach Basiotrypsie. Prov. méd. 1891, Nr. 4.
6. Dickey, T. A., Craniotomy. Cincin. M. J. 1891, pag. 164—68.
7. Doran, Archibald, Die Methoden der Kraniotomie. Vers. d. geb. Ges. zu London, Bd. XXXI, Ref.: Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 16.
8. Dührssen, Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes. Bericht über die Verhdl. der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXII, 2.
9. — Modifikation des Auvard'schen Kranioklasten. Verh. des X. internat. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 153.
10. Duke, Ueber eine Beihilfe beim Zuge mit der Zange als Ersatz für die Kraniotomie. Prov. med. journ., 1890, Mai 1, pag. 271.
11. Foppiano, Metodo semplice di perforazione cranica su feto idrocefalico. Genf 1890, 11 pag.
12. Gaulard, Die Embryotomie und der Kaiserschnitt bei Beckenenge. Aus „Frauenarzt". Neuwied, Heuser, 12 pag. (Uebersetzung.)
13. Grandin, E. H., Is embryotomy of the living foetus justifiable? Med. Rec., New-York, 1891, pag. 641.
14. Keppler, Fr., Die Kraniotomie mit dem Hohlmeissel. Wien. Med. Pr. Nr. 47—48.
15. Kjetlinsky, Zur Frage der Amputation der vorgefallenen Hand. (Prot. d. Kijewer geb.-gyn. Ges., Beilage Bd. V, 1892, pag. 133.)
16. Kjetlinsky, Zur Frage der Exartikulation des vorgefallenen Armes. Beitrag zum Protokoll d. geb.-gyn. Soc. Kijeff, V. Bd., 1892, pag. 33. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
17. Kolbasenko, Ein Fall von Brephotomie in der Landpraxis. (Protok. d. geb. Ges. Kijeff 1891, pag. 157 [Russ.].) (F. Neugebauer.)
18. Küster, Ueber die Indikationen zur Perforation des lebenden Kindes. (4. Russ. Aerztekongr., s. Wratsch, pag. 187, s. J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 3, pag. 201 [Russ.].) (F. Neugebauer.)
19. Oui, Un cas d'hydrocéphalie, présentation du siège décomplété, mode des fesses en S. J. G. T.; tête retenue en détroit supérieur; emploi du procédé de Van Huevel et Tarnier; insuccès; perforation du crâne; extraction facile. Arch. de tocol. et de gynéc., Paris 1891, pag. 617—21.
20. Parisot, P., Un cas d'embryotomie. Rev. méd. de l'est, Nancy 1891, pag. 577—80.
21. Rentsky, Indikationen zur Exenteration bei verschleppten Querlagen. (Russkaja Med. 1891, Nr. 34 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

22. Rosengart, Einige litterarische Daten über Brachiotomie bei Brephotomie. (Beil. z. Protokoll der geb.-gyn. Soc. in Kijeff, Bd. V, pag. 115, [Russisch].) (F. Neugebauer.)
23. — Von den Anzeigen zur Exartikulation des vorgefallenen Armes. (Geb. Ges. zu Kijeff, 27. II. 1891, s. Wratsch, pag. 343. [Russisch].) (F. Neugebauer.)
24. Sjödahl, G., Perforation der lebenden Frucht bei allgemeiner Beckenverengerung. Eira, Stockolm 1891, XV, pag, 330.
25. Stahl, F. A., Concerning cranioclasm; another cranioclast. Am. Journ. Obst., New-York 1890, pag. 1359.
26. Tait, D., Craniectomy. Pacific. M. J., San Francisco 1891, pag. 68.
27. Varier, H., De l'embryotomie céphalique. Rev. pract. d'obst. et d'hyg. Paris 1891, pag. 97.
28. Schemtschuschnikoff, Demonstration einer Kranken mit Retention des Kindsschädels in der Uterushöhle nach Dekapitition. (Protok. d. Geb. Ges. in Kijeff 1891, Nr. 38, pag. 63, Nr. 40, pag. 2, Kijew 1882 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
29. — Ueber die prolongirte Zurückhaltung des Kindesschädels in utero nach Dekaptiation. (Geb. Ges. Kijeff, 30. I. 1891, siehe Wratsch pag. 255 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

Condamin (5) machte bei einer rachitischen Erstgebärenden nach vergeblichem Zangenversuch die Perforation mit dem Blot'schen Perforatorium und nach ausgiebiger Zerstörung des Gehirns die Basiothrypsie mit dem Instrument von Tustier. Das Kind lebte nach seiner Entwickelung noch 15 Minuten, obwohl das Gehirn und die Schädelbasis vollkommen zerquetscht war. Es zeigte sich bei der Sektion, dass die Medulla oblongata fast unversehrt war.

Doran (7) besprach in der geburtshilflichen Gesellschaft zu London die Methoden der Kraniotomie. Ausgehend von der Wichtigkeit der Verbesserung derselben giebt er folgendes Verfahren bei hochgradiger Beckenenge an: Wendung, Entwickelung des Rumpfes, Perforation durch den Mund und Anlegen des Kephalothryptors. Mit diesem oder durch Einhaken in den Unterkiefer und durch Zug am Rumpf Entwickelung des Kindes. Doran hält die Wendung unter den nöthigen antiseptischen Kautelen und in Narkose auch in schwierigen Fällen für ausführbar und die Perforation des nachfolgenden Kopfes für leicht und besser als die des vorangehenden, da bei der Entwickelung des Kindes der Zug mit dem Kephalothryptor noch durch den Zug am Rumpf unterstützt werden und der Kephalothryptor in den verschiedensten Durchmesser angelegt werden kann.

Aus einer Zusammenstellung von 18 Fällen ergiebt sich, dass Doran sieben Fälle nach dieser Methode behandelt hat.

Dührssen (8 und 9) giebt nicht eine neue Methode der Perforation des nachfolgenden Kopfes an, seine Absicht ist nur, gewisse Fragen der Technik bestimmter zu präcisiren. Er hält die direkte Perforation des nachfolgenden Kopfes in manchen Fällen für recht schwierig. Nothwendig ist zunächst die Deckung des Perforatorium mit zwei Fingern und wünschenswerth, dass die Perforationsstelle der Vulva möglichst nahe liegt. Dührssen will das Perforatorium vorn zwischen Symphyse und Hals des Kindes einführen und an der Stelle perforiren, welche sich bequem mit zwei Fingern decken lässt. Gelangt man direkt an eine hintere Seitenfontanelle, so ist diese zu wählen oder man perforirt zwischen Atlas und Hinterhaupt. Ist dagegen letzterer bei den vorausgeschickten manuellen Extraktionsversuchen nach oben gewichen, so trifft das Perforatorium zunächst auf die ersten Halswirbel und dringt erst nach deren Zerstörung durch das Foramen magnum in die Hirnmasse. Dührssen hat in fünf Fällen von schwieriger Perforation diesen Weg dazu gewählt und empfiehlt denselben als leichter und schonender für die mütterlichen Weichtheile. Man erzwingt dabei nicht die direkte Anbohrung des Schädels, sondern sticht das scheerenförmige Perforatorium durch die ersten Halswirbel hindurch und dringt dann nach oben. Im letzten seiner Fälle benutzte Dührssen den Auvard'schen Kranioklasten zur Extraktion des Kopfes und bemerkt dazu, dass das Instrument von Auvard berufen ist, alle anderen den Kopf zerstückelnden Instrumente zu verdrängen. Es ist Perforatorium, Kranioklast und Kephalothryptor zugleich. Wie J. Veit hat Dührssen das innere Blatt mit einer zweischneidigen Spitze versehen, wodurch die Perforation sehr erleichtert wird und ausserdem hat Dührssen noch den Schluss des Instrumentes sicherer machen lassen, wodurch ein Aufspringen desselben vermieden wird.

Duke (10) bringt zur Unterstützung beim Zug mit der langen Zange platte Haken in die Fenster derselben. Die Haken werden dann mit einem Leibgürtel verbunden. Dadurch kann der Zug sehr verstärkt werden, da nicht nur die Kraft der Arme an der Zange wirkt, sondern das ganze Körpergewicht mittels des Gürtels zur Geltung kommt.

Keppler (14) hält den Meissel zur Eröffnung des kindlichen Schädels für das einzig richtige Instrument, durch welches sich die Kraniotomie ausserordentlich einfach gestaltet. Er bedient sich eines schweren, aus einem Stück gearbeiteten Hohlmeissels. Die Schneide ist schwach konvex und die Rinne so breit, dass der Zeige- oder Mittelfinger bequem darin liegen kann. Der Meissel hat eine voll-

kommen glatte Oberfläche, kann also leicht gereinigt werden. Am besten lässt sich der Geburtshelfer das Instrument auf die Hand anmessen, um es zum eigenen Gebrauch handlich genug zu haben. Als Gebrauchsanweisung giebt Keppler folgende an: Während die eine Hand den Kindskopf auf oder im Beckeneingang feststellt, wird der Meissel mit der anderen so eingeführt, dass die Spitze des Zeigefingers die Schneide nicht nur deckt, sondern vollkommen überragt. Die Fingerspitze kann so den zugänglichen Abschnitt des Kopfes abtasten. An der Perforationsstelle wird nun der Meissel festaufgesetzt und durch Haut und Knochen durchgestossen. Nach Erweiterung der Wunde durch einige Hebelbewegungen wird das Instrument herausgezogen und möglichst rechtwinkelig zu dem ersten Schnitt wieder aufgesetzt und wieder eingestossen. Durch einen dritten Einschnitt werden die freien Enden der beiden ersten Schnitte verbunden und das nun entstandene sphärische Knochendreieck ausgehoben. Der Finger kann nun bequem eindringen und die Hirnmasse zerstören, wenn nicht, kann noch mehr Knochen mit dem Meissel entfernt, letzterer auch zur Ausräumung der Schädelhöhle benutzt werden. Unmittelbar nach der Kraniotomie hält Keppler die Extraktion stets für angezeigt und benutzt als Zuginstrument die Hand, in schwierigen Fällen greift er zu einem von ihm konstruirten einfachen oder doppelten scharfen Haken, mit dem er den Kopf herausleitet. Die von den meisten Geburtshelfern gegen den scharfen Haken gemachten Einwände und Warnungen, hält er für unrichtig. Zur Extraktion einzelner Schädelknochen, unter Umständen auch der ganzen auf die Kante gestellten Basis benutzt Keppler zwei weitere Instrumente, deren Abbildungen, wie die des Meissels, dem Text beigefügt sind, schneidende Ring- und Hohlmeisselzangen, letztere nach Art der Lüer'schen Hohlmeisselzange, nur entsprechend vergrössert und verlängert. Mit der Ringzange entfernt er scharfkantige, spitze Knochenstücke, deren Spitze er mit Kopfschwarte bedeckt. Letztere wird mitgefasst. Mit der Hohlmeisselzange enucleirt und entfernt er die Knochen der Schädelbasis. Das sind also zusammen 4 bezw. 5 verschiedene Instrumente, welche Keppler zur Perforation und Extraktion des Kopfes angiebt und welche in gewiss vielen Fällen auch nöthig sein werden, zumal bei grossem Missverhältniss zwischen Kopf und Becken. Und das nennt man eine Vereinfachung der Methode der Kraniotomie? Den Kranioklasten wendet Verfasser nur selten an, in leichten Fällen ist er unnöthig, in schweren zieht er den scharfen Haken vor. Den Kephalothryptor hat Verfasser nie angewendet, deshalb hält er ihn

für entbehrlich. Er geht von dem gewiss richtigen Gedanken aus, immer nur die einfachsten Instrumente zu gebrauchen. Sein Perforationsmeissel lässt an Einfachheit nichts zu wünschen übrig und seine Verwendung ist eine denkbar ausgedehnte. Denn Verf. benutzt ihn u. a. zum Ausmeisseln cariöser Knochen, zur Osteoplastik, zum Glätten des Amputationsstumpfes, zu Knochenresektionen, bei der Enucleation von Myomen u. s. w. Durch diese vielseitige Verwendung eines Instrumentes wird der Operateur sehr vertraut mit demselben und bringt dies eine sichere und geschickte Handhabung des Instrumentes mit sich.

Keppler hat in ca. 30 Fällen die Kraniotomie mit dem Hohlmeissel erfolgreich ausgeführt, dreimal hat er damit den nachfolgenden Kopf durch das Atlanto-occipitalgelenk perforirt.

Schemtschuschnikow (28) beschreibt seinen Fall als Unikum. 35jährige Jüdin mehrmals schwer entbunden. Bei der 6. Entbindung 1890 Dekapitation, aber Kopf nicht herauszubekommen. Dr. Soffokowski fand die Frau hoffnungslos bei + 41° C vor, als man sie nach Zytomir in sein Spital brachte. Ichoröser Ausfluss. Kontinuirl. Uterusirregationen, Temperatur fällt. Nach 2 Wochen gelang es eine Anzahl Schädelknochen zu eliminiren. Nachdem schon die meisten eliminirt waren, vermisste Schemtschuschnikoff nur noch einige und fand schliesslich zwei Knochen in die utero-vesikale Wand eingespiest und unbeweglich, gegen die Scheide prominirend. Der eine Knochen hatte die vordere Cervikalwand nach dem Scheidengewölbe zu perforirt. Die Kranke wurde so etwa 7 Monate post partum nach hektischer Eiterung vor mehreren Monaten mit Abscessnarben über beiden Poupart'schen Bändern November 1890 in die Kijewer Klinik gebracht, nachdem sie Prof. Rein schon früher gesehen hatte. Ausser den in der Scheidenwand steckenden Schädelknochenfragmenten, die sub narcosi entfernt werden, mit baldiger Genesung, konstatirt man einen harten fibrösen kugligen Tumor des Kreuzbeins von dessen Vorderfläche ausgehend bis 3. Kreuzwirbel hinabreichend, der die hintere Scheidenwand kuglig vorwölbt und der das ganze Unglück durch Beckenstenose veranlasst hatte und seit 8 Jahren existiren soll. Der facto hatten die so lange in utero zurückgebliebenen Schädelknochen die vordere Cervixwand perforirt ähnlich wie in dem Fall von Freund; nur fand Freund eine Fistula utero-cervico-vesicalis, hier lag eine Fistula cervico-laqueatica anterior von 2 cm Breite vor, wenn Referent recht verstanden hat. — Verf. citirt einen lethalen Fall von Retention des Schädels nach Dekapitation aus Horwitz's Klinik, wo der Schädel

durch eine Ruptur in die Bauchhöhle gelangt war, einen zweiten tödtlichen gerichtsärztlichen Fall, wo auch der Schädel nach Ruptur in die Bauchhöhle gelangte und einen gerichtsärztl. Fall aus Wratsch 1889 Nr. 9.; sonst hält er diese Fälle für sehr selten, aber mit Unrecht. Die Kasuistik der Retention des abgerissenen Schädels ist eine ziemlich reiche, allerdings werden nur selten Fälle publizirt. Eine gute Zeichnung der Schädelknochen ist in Lichtdruck auf 2 Tafeln beigefügt.

(F. Neugebauer.)

Kjetlinsky (16) berichtet folgenden Fall: Bei verschleppter Querlage mit vorgefallener Hand und tetanischer Kontraktion, um Wendung zu erleichtern, Vorderarm im Ellbogen exartikulirt und Kind, auf dessen Leben nicht gerechnet wurde, fortgelegt, um die Nachgeburt zu überwachen. Nach einiger Zeit spritzt die Art. brachialis aus dem Stumpfe, Kind noch lebend. Sofort Unterbindung der Brachialis, Verband, Belebung des Kindes, das heute noch leben soll.

Kjetlinsky (15) beschreibt einen Fall im Anschluss an den Aufsatz von Kolbassenko, der eine Debatte in der Kijewer geb. Gesellschaft hervorgerufen hatte, ob der Operation der Abtragung der Hand das Bürgerrecht zukomme oder nicht, was überwiegend mit nein beantwortet wurde. (F. Neugebauer.)

Rosengart's ( ) Schlussfolgerungen sind: 1. Bei verschleppter Querlage mit vorgefallener Hand keine genügende Anzeige die zur Exartikulation der Hand zwingt; 2. ebensowenig Exartikulation nach Dekapitation bei Rumpfextraktion; 3. bei engem Becken, todter Frucht, seitlicher Deviation des Collum kann man eine sekundäre Brachiotomie ausführen, wenn die Hand (die noch nicht vorgefallen ist), dem Durchtritt des Rumpfes hinderlich ist. 4. Bei engem Becken und lebender Frucht steht Kaiserschnitt oder Porro obenan.

(F. Neugebauer.)

---

## Anhang.

1. Auvard, Dégagement des épaules; (tête première). Arch. de tocol. et de gynéc., Paris 1891, pag. 598—601.
2. Bossi, L. M., Metodo per provocare rapidamente il parto nei casi distocici di grave urgenza. Gazzetta di osped. Napoli XII, pag. 255.

(P. Profanter.)

3. Ciccone, V., Della sezione artificiale del perineo in alcuni casi di distocie. Progresso med. Napol. V, pag. 137—146. (P. Profanter.)
4. Deutsch, E., Beiträge zur Hofmeier'schen Methode der Expression des Kindskopfes bei engem Becken unter Berücksichtigung des normalen. Berlin 1891.
5. Dührssen, Ueber intrauterine Tamponade. (Diskuss.) Verh. des X. intern. Kongr. zu Berlin. Hirschwald, Bd III, pag. 255.
6. Engström, Otto, Operationer å vagina och perineum, utförda å gravidae. (Operationen an der Scheide und am Damm bei schwangeren Frauen.) Finska Läkaresällskapets Handlingar 1891, Bd. 33, Nr. 6, pag. 502—9. (Leopold Meyer.)
7. Fiske, W. M. L., Episiotomy. Homoeop. J., Obst., New York 1891, pag. 505—8.
8. Fjodoroff, Materialien zur geburtsh. Therapie bei engem Becken. In.-Diss. Warschau 1891. [Russ.] Autorref. Med. Oboz. 1891, Bl. 36, pag. 446. [Russ.] (Neugebauer.)
9. Green, W. E., Improved method of repair of the Perineum. Med. Era IX, pag 356.
10. Küntzel, J., Ueber den Einfluss geburtshilflicher Operationen auf die geistige Entwickelung der Kinder. Dissert. Berlin 1891.
11. Seymour, W. W., The vectis; a useful but forgotten instrument. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philadelphia 1890, pag. 79.
12. Walther, H., Hundert geburtshilfliche Operationen in der Landpraxis. Berl. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 35, pag. 866 etc.

Deutsch (4). Verf. geht zunächst auf die von Hofmeier im Jahre 1881 gegebenen Vorschläge der Expression des Kindskopfes bei Beckenenge ein. Hofmeier gab dieselben an in seiner Arbeit „über Kontraktionsverhältnisse des kreissenden Uterus und ihre eventuelle Behandlung“ (Zeitschr. f. Geb. Band VI). Seitdem liegen wenig Erfahrungen über diese Methode in der Litteratur vor. Doch führen Engström, Winter, Zweifel, Olshausen-Veit im Schröder'schen Lehrbuch, Dührssen, Fehling die Methode und ihre Indikationen an, in neuester Zeit hat Muret das Verfahren erprobt. Letzterer erweitert die Hofmeier'schen Indikationen dahin, dass er in jedem Fall von Missverhältniss zwischen Kopf und Becken, sobald der noch nicht eingetretene Kopf einigermassen konformirt ist, ohne weiteres in Narkose das Einpressen des Kopfes in das Becken versuchen will. Bei stärkeren Graden von Beckenenge muss der Kopf aber konformirt bezw. in's Becken eingetreten sein. Ferner muss die Cervix entfaltet und die Blase gesprungen sein.

Verf. stellt nun eine Reihe von Fällen aus der Klinik von Olshausen zusammen, in denen das Hofmeier'sche Verfahren angewendet worden ist. Die fünf eingehend beschriebenen, im Original

nachzulesenden Fälle betrafen sämmtlich Mehrgebärende. Dreimal war Beckenenge vorhanden, ein allgemein verengtes rhachitisches (C. v. 7,5), zwei platt rhachitische (C. v. 7,0—8,5) Becken, zwei Becken waren normal. Die Indikationen in den Fällen waren: Hochstand des Kontraktionsringes, sekundäre Wehenschwäche, Stillstand der Geburt, Wehenschwäche in der ersten Geburtsperiode (Handgriff gelang nicht, Kind 24 Stunden später spontan geboren), Erschöpfung der Kreissenden bei Wehenschwäche in der ersten Geburtsperiode, Stillstand der Geburt trotz kräftiger Wehen bei sehr grossem Kind. In vier Fällen gelang das Eindrücken des Kopfes, einmal wurde darauf die Zange angelegt (bei allgemein verengtem Becken), dreimal erfolgte die Geburt des Kindes spontan. Sämmtliche Kinder lebten, die Wochenbetten sind als normal verzeichnet.

Die Vorbedingungen für das Gelingen des Hofmeier'schen Verfahrens sind verschiedene, je nachdem ein räumliches Missverhältniss zwischen Kopf und Becken besteht oder fehlt. In letzteren Fällen ist es auch bei nicht völlig erweitertem Muttermund und noch nicht fixirtem Kopf möglich letzteren herabzudrücken, nachdem die Blase gesprungen und der Cervix entfaltet ist. Besteht ein räumliches Missverhältniss zwischen Kopf und Becken, so muss bei Beckenenge mittleren Grades der Kopf vollständig konfigurirt und zum Theil eingetreten und der Muttermund nahezu oder ganz erweitert sein. Verf. setzt dann die Vortheile dieses Verfahrens gegenüber der hohen Zange (nicht Achsenzugzange. D. Ref.) auseinander, die er besonders darin sieht, dass die Konfiguration des Kopfes durch den Druck von oben nicht gestört, sondern eher gefördert wird und dass der Druck in der Beckenachse wirken kann. Die Zange dagegen komprimirt den Schädel im queren Durchmesser, hindert ihn dadurch an der weiteren günstigen Konfiguration, auch fällt die Zugrichtung der Zange nicht in die Achse des Beckenkanales.

Weiter giebt Verf. auf Grund seiner Beobachtungen bez. der vorliegenden Fälle im Allgemeinen die Indikationen des Hofmeier'schen Verfahrens, und zwar bei platten Becken und normalen, bei Erst- und Mehrgebärenden. Hervorzuheben ist, dass er die Indikationen nicht zu sehr ausdehnt und die prophylaktische Wendung bei platten Becken zu Recht bestehen lässt. Nur wenn der Zeitpunkt für dieselbe verpasst ist, kommt das Hofmeier'sche Verfahren in Frage, so bei Dehnung des unteren Uterinsegments und Hochstand des Kontraktionsringes. Zum Schluss hebt Verf. auch die Schattenseiten des Verfahrens hervor, die Gefahren bei zu grosser Dehnung des Cervix und des unteren Uterin-

segmentes, zumal bei falscher Druckrichtung und zu starkem Druck, Gefahren, denen Mutter und Kind ausgesetzt sind.

Deutsch wünscht, dass jedem Geburtshelfer der Hofmeier'sche Handgriff bekannt und geläufig sein möge, um denselben in geeigneten Fällen anwenden zu können.

Engström (6) erwähnt die übertriebene Furcht, die früher gegen das Ausführen von Operationen während der Schwangerschaft geherrscht hat. Sogar an den äusseren Geschlechtstheilen kann zu dieser Zeit ungestraft operirt werden, wenn ein solcher Eingriff indizirt ist. Verf. theilt drei Fälle mit, wo er im zweiten, dritten und fünften Monat der Schwangerschaft eine Perineorrhaphie (resp. Kolpoperineorraphie) ausgeführt hat. Eine Pat. abortirte vier Wochen p. o.; doch meint Engström, dass dieses nicht der Operation zur Last gelegt werden kann. Eine Pat. wurde durch die Zange entbunden und es entstand ein grosser Dammriss. Eine Pat. gebar ohne Kunsthilfe; Damm intakt. (Leopold Meyer.)

Es muss dankend anerkannt werden, wenn ein Arzt auf dem Lande, zumal ein beschäftigter Geburtshelfer, nach den vielen Anstrengungen und Lasten sich noch der Mühe unterzieht, die behandelten Fälle genauer aufzuzeichnen und die dabei gemachten Erfahrungen kund zu geben. Es verdient aber die Arbeit Walther's (12) um so mehr Beachtung, als es sich hier um Schilderung von geburtshilflichen operativen Fällen handelt, wie sie dem Praktiker, unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen auf dem Lande aufstossen. Dabei vertritt Verf. den beachtenswerthen Standpunkt, dass es mit Geduld und Umsicht auch unter solchen Verhältnissen gelingen müsse, aseptisch zu operiren. Die Fälle vertheilen sich folgendermassen:

1. Extraktion mit der Zange. Von 35 Frauen blieben nach der Extraktion 33 oder 94,3 % gesund und erkrankten 2 oder 5,7 %, wovon 1, (2,9 %) starb. Es kamen 29 (88 %) Kinder lebend zur Welt; 4 (12 % todt; 2 waren vorher perforirt. In 13 Fällen wurde der Forceps angelegt, obschon eine strikte Indikation zur Anlegung nicht vorlag, doch weist Verf. darauf hin, dass man in der Praxis auf dem Lande solche Luxusoperationen nicht umgehen könne, dass in der Privatpraxis nicht alles dasjenige zu verwirklichen sei, was in der Klinik sich ermöglichen lasse. Ausserdem werden noch einzelne interessantere Fälle genauer beschrieben.

2. Wendung und Extraktion am Beckenende. Unter zehn Fällen gaben achtmal Quer- und Schräglagen, zweimal

Placenta praevia zur Wendung auf den Steiss Veranlassung. Von den 10 Frauen blieben gesund acht oder 80 %, zwei oder 20 % starben. Die beiden Todesfälle erfolgten: einmal durch Verblutung in Folge von Placenta praevia centralis; dann durch Sepsis und Blutung bei einer verschleppten Querlage, Dehnung des unteren Uterinsegmentes. Walther bedauert in diesem Falle die Wendung ausgeführt zu haben, wo die Dekapitation am Platze gewesen wäre.

Das Resultat der Wendung für die Kinder war ein ungünstiges: von 10 Kindern blieben 3 oder 30 % gesund und 7 oder 70 % kamen todt zur Welt; doch waren 3 Kinder schon vor Beginn der Operation todt.

Weiterhin wird noch über 11 einfache Extraktionen berichtet. Von 10 Frauen (eine Zwillingsgeburt) blieben 10 (100 %) gesund; von 11 Kindern waren 8 (72,7 %) lebend; 3 (27,3 %) todt.

3. Operationen in der Nachgeburtszeit. In diesem Kapitel werden Fälle aufgezählt, in welchen manuelle Lösung der Placenta erforderlich war oder ein Eingriff wegen starker Blutungen sei es in Folge von Atonia uteri, oder von Zerreissen in der Scheide. Verf. spricht sich für die abwartende Methode bei Placentarretention aus. Die Dührssen'sche Tamponade hat er in einem Falle mit Erfolg ausgeführt.

4. Operative Eingriffe bei Abortus. Er empfiehlt bei Retention von Resten des Abortus sich zunächst abwartend zu verhalten, wenn nicht bedeutende Blutung oder Fieber zum Eingriff zwingt. In 18 Fällen von operativem Handeln bei Abortus war kein Misserfolg zu verzeichnen.

5. Placenta praevia und Nabelschnurvorfall. Placenta praevia centralis kam in drei Fällen vor; zwei Mütter starben und zwei Kinder (je 66,6 %.) Die Fälle werden genauer beschrieben. In drei Fällen von lateralem und einem von marginalem Sitze der Placenta war kein Todesfall der Mutter zu beklagen; von den Kindern waren zwei (50 %) todt. Zum Schluss folgt noch eine genaue Schilderung von vier Fällen von Nabelschnurvorfall.

# X.

# Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

## Referent: Prof. Dr. Stumpf.

### a) Allgemeines.

1. Frost, Medical expertism considered from the legal and medical standpoints. Prize essays contrib. Med. Legal Soc. New York 1890.
2. Lesser, A., Atlas der gerichtlichen Medizin. 2. Abtheilung, Lieferung 4 u. 5. Breslau 1891.
3. Mackenzie, Medico-legal experience in Calcutta. Edinburgh 1891, E. and S. Livingstone.
4. Rees, J. J., Textbook of medical jurisprudence and toxicology. 3 ed. revised and enlarged. Philadelphia 1891, P. Blakiston Son and Co.
5. Taylor, A manual of medical jurisprudence. 12. Auflage von Thomas Stevenson. London 1891, J. and A. Churchill.
6. Varshavski, Repetitionskurs der gerichtlichen Medizin. Kieff 1891, F. A. Johanson.
7. Wiener, D., Sammlung gerichtlich-medizinischer Obergutachten. Berlin 1891, Fischer's med. Buchhandlung.

Von Lesser's (2) Atlas der gerichtlichen Medizin, dessen erste Abtheilung, die Vergiftungen enthaltend, in den Jahren 1883 und 84 erschienen ist, liegt in diesem Jahre die zweite Abtheilung vor, welche die gerichtlich-medizinisch wichtigen Veränderungen am Uterus und bei Neugeborenen behandelt. Die erste und zweite Tafel zeigt Abbildungen von Uterus-Verletzungen und zwar 8 Fälle von Verletzungen der Cervix und des Scheidengewölbes in Folge von Versuchen der Herbeiführung des verbrecherischen Abortus, ein Fall von kompletter Cervix-Ruptur in Folge spontaner Geburt bei engem Becken und endlich eine Zerreissung des unteren Gebärmutterabschnittes und der Scheide durch Accouchement forcé, das wegen Cyan-Vergiftung vorgenommen worden war. Wir möchten hier ganz besonders die nicht kolorirten Abbildungen wegen ihrer Deutlichkeit und Klarheit hervorheben.

Die nächsten zwei Tafeln zeigen Bilder aus der Pathologie der Neugebornen, und zwar zunächst die durch die Geburt hervorgerufenen Schädelverschiebungen, ferner Frakturen, Fissuren und Impressionen,

Ossifikationsdefekte, accessorische Fontanellenbildung, hydrocephalische Hemmungsentwicklung der Knochen, ferner die Darstellung eines in Gesichtslage geborenen Kindes und die Abbildung einer zerrissenen Nabelschnur; die genannten Bilder sind virtuos ausgeführt und theilweise, wie das in Gesichtslage geborene Kind, von frappanter Naturwahrheit. Während die erste Tafel nur Zeichnungen wiedergiebt, enthält die nächstfolgende wieder farbige Darstellungen, nämlich ganz besonders schöne Abbildungen von fötalen Lungen, ferner (weniger schön) den Situs der Brustorgane beim Fötus, sodann Abbildungen von Mekonium und von Paukenhöhlen-Inhalt, den Knochenkern der unteren Oberschenkel-Epiphyse, ein Hämatom der Nebennieren, einen Harnsäure-Infarkt der Nieren, eine Kopfgeschwulst bei einem todtgeborenen Kinde nach Ablösung der Galea und eine Pupillar-Membran. Die letzte der hier interessirenden Tafeln endlich zeigt einen Fötus sanguinolentus mit Fäulniss-Veränderungen und syphilitischem Pemphigus in natürlicher Grösse.

·Der beigegebene Text erläutert in klarer Weise die genannten Darstellungen.

Der vorliegende Atlas ist von ganz hervorragendem Werthe für den Unterricht in der Geburtshilfe, pathologischen Anatomie und gerichtlichen Medizin, für den Gerichtsarzt und Experten vollends muss derselbe als unentbehrlich bezeichnet werden.

Wiener (7) lässt eine reichhaltige Sammlung von gerichtlich-medizinischen Obergutachten erscheinen, welche aber sämmtlich schon früher veröffentlicht worden sind und über die in den betreffenden Jahrgängen dieses Berichtes schon referirt wurde. Die Sammlung ist eine sehr vollständige, so dass das ziemlich umfangreiche Buch ein sehr werthvolles Hilfs- und Nachschlagebuch für den gerichtlichen Experten darstellt.

---

## b) Impotenz in ihren Beziehungen zum bürgerlichen Recht; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse; Vaterschaft.


1. Abel, R., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus mit sarkomatöser Cryptorchis sinistra. Virchows Archiv Bd. CXXVI, Heft 3.
2. Assaky, Malformatiune a organelor sexuale femelsci prinoprire de desvoltare. Inst. de chir. Bucuresci 1891, pag. 42.
3. Bársony, J., Ueber Gynatresien. Orvosi Hetilap 1890, Nr. 50 u. Pester med.-chir. Presse 1891, Bd. XXVII, pag. 217.

4. Birnbacher, C., Ein Fall von konträrer Sexualempfindung vor dem Strafgericht. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei 1891, Bd. XLII, pag. 2.
5. Bolye Chunder, The nubile age of females in India physiologically treated. Brit. Gynaec. Journal 1891, Bd. VI, Nr 24, pag. 615.
6. Boursier et Constantin, Absence congénitale du vagin et de l'uterus. Journ. de médecine de Bordeaux 1890/91, Bd. XX, pag. 569.
7. Brown, A. P., Sexual Precocity. Medical Standard 1891, ref. in New York Med. Rec. 1891, XXXIX, pag. 574.
8. Casper, L., Impotentia et sterilitas virilis. München 1890, J. A. Finsterlin. (Klinische Monographie.)
9. Chipault, A., Adhérences des petites lèvres. Bull. méd. Paris 1891, V, pag. 839.
10. Cook, H. D., A case of doubtful sexe. Trans. South Indian Branch Brit. Med. Ass. Madras 1889/90, pag. 250.
11. Crikx, Note sur un cas d'anomalie congénitale des organes génitaux de la femme. Clinique, Bruxelles 1891, V, pag. 241.
12. Crivelli, Vorzeitige Entwickelung der Genitalorgane. Académie de méd. de Paris, Sitzg. v. 13. V 1890.
13. Debierre, L'hermaphrodisme. Paris 1891, J. B. Baillière.
14. Debout, Hermaphrodite. Soc. de méd. de Rouen (1890) 1891, 2. s. Bd. IV, pag. 43.
15. Delagénière, Malformation utéro-vaginale. Franz. Chirurgen-Kongress 1891. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXV, pag. 308.
16. Fieux, Anomalie de développement des organes génitaux. Soc. d'anat. et de phys. norm. et path. de Bordeaux, Sitzg. v. 29. VI. 1891. Journ. de méd. de Bordeaux 1890/91, Bd. XX, pag. 562. (Fehlen des Uterus.)
17. Frost, A case of Hypospadias (spurions hermaphroditism). Transact. of the Gyn. Soc. of Chicago, Sitzg. v. 19. XII. 1890. Am. Journ. of Obstetr. 1891, Bd. XXIV, pag. 501.
18. Gross, S. W., A practical treatise on impotence, sterility and allied disorders of the male sexual organs. 4. Auflage, durchgesehen von F. R. Sturgis. Philadelphia, Lea Brothers and Co., 1890.
19. Heitzmann, Azoospermia. New York. Patholog. Soc., Sitzg. v. 10. XII. 1890; New York Med. Rec. 1891, XXXIX, pag. 270. (Zwei Fälle, einer nach Masturbation, einer nach Gonorrhöe.)
20. Jepson, Atresia of vagina. Transact. Med. Soc. West-Virg. Wheeling 1890, pag. 759.
21. Jouin, Hermaphrodisme vrai et pseudo-hermaphrodisme. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzg. v. 11. VI. 1891; Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXVI, pag. 152.
22. Keppler, F., Das Geschlechtsleben des Weibes nach der Kastration. Wiener med. Wochenschr. 1891, Bd. XLI, pag. 1489, u. Centralbl. f. d. Aerzte Oesterreich-Ungarns, Wien 1891, I, pag. 185.
23. v. Krafft-Ebing, Neue Forschungen auf dem Gebiete der Psychopathia sexualis. Stuttgart 1890, Enke. (Mehr von psychiatrisch-forensem als von geburtshilflich-forensem Interesse.)

24. Krug, F., Extirpation of sarcomatous ovaries in a pseudohermaphrodite. Am. Journ. of Obstetr. 1891, Bd. XXIV, pag. 28.
25. Liebmann, Vollständiges Fehlen der inneren Genitalorgane; Lipom der Regio inguinalis sinistra. Budapesti kir. Orvoseg. 1890, 10. Mai, ref. in Centralbl. f. Gyn. 1890, Bd. XIV, pag. 928.
26. Loth, Doppelmissbildung der Genitalien. Geburtshilfl.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 10. VI. 1890; Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 598.
27. Loviot, Absence de l'utérus et du vagin. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzg. v. 14. III. 1891. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXV, pag. 400.
28. Lutaud, Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariotomie. Société obstétr. et gynéc. de Paris 1891, Sitzg. v. 9. VII. Archives de Tocol. et de Gynéc. 1891, Bd. XVIII.
29. — Menstruation précoce chez une enfant de 7 ans. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzg. v. 11. XII. 1890; Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. 1891, Bd. VI, pag. 302.
30. Masé-Dari, E., Un' accusa infondata al divieto della indagine sulla paternità. Arch. di psichiatria. Torino 1891, Bd. XII, pag. 268.
31. Moll, A., Die konträre Sexualempfindung. Berlin 1891, Fischer's med. Buchhandlung. (Von psychiatrisch-forensem Interesse.)
32. Müller, F. C., Ein weiterer Fall von konträrer Sexualempfindung. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei 1891, Bd. XLII, pag. 279.
33. Petit, P., Pseudohermaphrodisme par hypospadiasis périnéo-scrotal. Nouvelles Arch. d'Obstétr. et de Gynéc. 1891, Bd. VI, pag. 297.
34. Peyer, A., Ein Beitrag zur Lehre von der konträren Sexualempfindung. Münchener med. Wochenschr. 1890, Nr. 23. (Zwei Fälle, deren Untersuchung zwei verschiedene Formen männlicher Impotenz ergab.)
35. Polaillon, Cas d'hermaphrodisme. Académie de médecine, Sitzg. vom 7. IV. 1891; Progrès méd. 1891, Bd. XIII, pag. 317.
36. Pozzi, Hermaphrodisme. Gaz. hebdomad. 1890, pag. 351.
37. Rabow, Ueber angeborene konträre Sexual-Empfindung. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. XVII, pag. 129. (Von ausschliesslich psychiatrischem Interesse.)
38. Riley, H. A., A question of legitimacy. New York. Med. Journ. 1891, LIII, pag. 412. (Erörterung der Frage, ob ein in der Ehe geborenes Kind nach Beweisführung als unehelich erkannt werden kann.)
39. Robertson, J. A., Menstruation and subsequent pregnancy after the removal of both ovaries. Brit. med. Journ. 1891, II, pag. 722.
40. Roux, Malformation utérine avec hernie inquinale. Franz. Chirurgen-Kongress 1891. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXV, pag. 324.
41. Sänger, Ueber Conglutinatio labiorum. Gesellschaft f. Geburtshilfe in Leipzig, Sitzg. v. 20. VII 1891; Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 1022.
42. Salin, Uterus bipartitus rudimentarius; vagina rudimentaria. Hygiea 1890, Bd. LII, Nr. 12; ref. im Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 582.
43. Schauta, Vollkommene Kloakenbildung bei gleichzeitiger regelmässiger Ausmündung des Darmes und der Harnröhre. Archiv für Gyn., Bd. XXXIX, pag. 484.
44. Seeligmann, L., Ueber Sterilitas matrimonii. Berliner klin. Wochenschr. 1891, Bd. XXVIII, pag. 1012.

45. Shattock, A specimen of incomplete transverse hermaphroditism in the female, with a note on the male hymen. Transact. of Path. Soc. of London 1889/90, Bd. XLI, pag. 196.
46. Stepkowski, Fehlen des Uterus, der Ovarien und der Scheide. Gazeta lek. 1890, pag. 34.
47. von Swiecicki, Mangel der Scheide, des Uterus und des linken Ovariums. Wiener med. Blätter 1891, Nr. 6.
48. Vaughan, A case of hermaphroditism. New York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 125.
49. White, A hermaphrodite (?) in insane asylum. Daniels Texas M. J. Austin 1890/91, Bd. VI, pag. 236.
50. Ziino, In causa di allegata inettitudine a coito per infantinismo. Manicomio med. Nocera 1890, Bd. VI, pag. 356.

Zunächst seien einige Arbeiten über Sterilität und das geschlechtliche Verhalten nach doppelseitiger Ovariotomie erwähnt.

Nach Gross's (18) Anschauung ist mindestens einmal unter sechs Fällen von Sterilität der Ehe der Mann die Ursache.

Lutaud (28) erwähnt einen Fall von Conception nach doppelseitiger Ovariotomie, ebenso Robertson (39).

Keppler (22) beobachtete an seinen Patientinnen, an denen er die Kastration ausgeführt hatte, weder eine Abnahme der Kohabitationsfähigkeit noch des Geschlechtsgenusses. Drei seiner Kranken haben sich nach der Kastration verheiratet und nach Keppler's Erfahrung stellt die Kastration nicht allein kein Ehehinderniss dar, sondern er glaubt sogar, dass kastrirte Jungfrauen für die Ehe gesucht werden!

Zur Kasuistik des Hermaphroditismus liegt eine grössere Anzahl von Publikationen vor.

Jouin (21) kommt zu dem Schlusse, dass der anatomische Hermaphroditismus in der That existirt, dass aber weiblicher und männlicher Pseudohermaphroditismus unendlich viel häufiger sind. Weil alle diese Zustände Impotenz, beziehungsweise Sterilität verursachen, sollten nicht allein die wahren, sondern auch die falschen Hermaphroditen als generis neutrius angesehen werden (?)

Auch Debierre (13) hält die Hermaphroditen für generis neutrius und glaubt, dass sie auch vor dem Gesetze so behandelt werden müssten, da die mangelhafte Entwickelung des Geschlechts sich bis auf die Psyche erstrecke.

Krug (24) beschreibt einen weiblichen Pseudohermaphroditen von 19 Jahren; das Individuum zeigte männlichen Typus und männliche Behaarung, eine grosse, undurchbohrte Clitoris, enge Scheide mit kleiner Portio und einen Beckentumor, der sich bei der Operation als die

zwei sarkomatös degenerirten Ovarien erwiesen. Menstruation war niemals vorhanden gewesen.

Der von Frost (17) beschriebene Fall betrifft einen als Mädchen erzogenen und an einen Mann verheirateten Pseudohermaphroditen männlichen Geschlechts. Das Aeussere und die Behaarung waren auch hier männlich, dagegen zeigte die Behaarung des Mons veneris weiblichen Typus. Der Penis war klein und undurchbohrt und die Urethra mündete unter seiner Wurzel, darunter befand sich ein Scrotal-Spalt, der in einen 1½ Zoll tiefen Blindsack führte. Im linken Labium majus wurde ein Körper gefühlt, der als Hoden mit Nebenhoden erkannt wurde. Im Sekret der Urethra fand sich keine Spur von Spermatozoiden.

Petit (33) beschreibt ein als Mädchen erzogenes Individuum von männlichem Typus. Das Glied ist undurchbohrt, die Urethra unterhalb desselben mündend; kleine Schamlippen sind vorhanden, auch eine Andeutung des Hymen's. Die enge Vagina ist 7 cm lang und endigt blind. Durch bimanuelle Untersuchung wird die Abwesenheit eines Uterus erkannt, auch können Keimdrüsen — weibliche wie männliche — nicht erkannt werden. Die Geschlechtsneigungen des Individuums sind männliche.

Abel's Fall (1) betrifft eine 33jährige weiblich scheinende Person, die regelmässig alle 4 Wochen menstruirte. Die Vagina war 4,8 cm lang und erwies sich bei der Sektion als blind und die eine Geschlechtsdrüse erwies sich als Hoden, während die andere sarkomatös entartet war. Die Ausführungsgänge der beiden Hoden fehlten. Die Menses rührten von einem bohnengrossen Harnröhrenpolypen her.

Der Fall von Polaillon (35) betrifft ein für weiblich gehaltenes Individuum mit fehlender Scheide und fehlendem Uterus, dagegen wohlgebildeten, äusseren Genitalien. Im Leistenkanal fand sich je ein nussgrosser Körper, die beide bei der mikroskopischen Untersuchung als atrophische Hoden erkannt wurden.

In dem Falle von Vaughan (48) handelte es sich um ein weibliches Individuum, welches bisher für männlich gehalten worden war. Wuchs, Stimme, Brüste, Becken und Schamberg-Behaarung zeigten weiblichen Typus; der 2½ cm lange Penis ist undurchbohrt, unter demselben mündet die Harnröhre. Das Skrotum ist gespalten, die Skrotalhälften gerunzelt, die rechte enthält zwei drüsenähnliche Körper übereinander. Kleine Labien sind vorhanden. Bei Untersuchung per Rectum fanden sich drei Körper, von denen der mediangelegene als Uterus erkannt wurde. Durch die Harnröhre fand eine Blutaus-

scheidung statt, und schliesslich gelang es eine gekrümmte Sonde von der Harnröhre aus zwischen Blase und Rectum gegen den Uterus in die Höhe zu führen. Die verschiedenen durch Betastung nachweisbaren Anschwellungen wurden für Ovarien und gefüllte Tuben erklärt.

Pozzi (36) unterscheidet partielle Pseudohermaphroditen mit nur geringen Anomalien der äusseren Genitalien, jedoch ziemlich ausgesprochenem Geschlecht, ferner wirkliche Pseudohermaphroditen, meist Männer mit Hypospadie. Die Existenz eines wahren Hermaphroditismus bezweifelt er.

Es folgen einige Fälle von Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane mit Aufhebung oder wenigstens Beschränkung der Kohabitationsfähigkeit, jedoch mit ausgesprochen weiblicher Bildung.

Stepkowski (46) beschreibt einen Fall von völligem Fehlen des Uterus, der Ovarien und der Scheide; der Coitus erfolgte seit 2 Jahren per urethram.

Loviot (27) beschreibt einen Fall von völligem Mangel des Uterus und der Vagina bei einer 21jährigen, niemals menstruirten Person.

Ein gleicher Fall ist von Delagénière (15) beschrieben, jedoch werden hier die Ovarien sowohl bei der Untersuchung als später bei der Laparotomie vorhanden gefunden.

Roux (40) fand eine Vaginal-Atresie mit doppelseitiger Ovarial-Leisten-Hernie bei einer 36jährigen, verheiratheten Frau, die niemals menstruirt war. Die Kohabitation war trotz der Atresie möglich (?), jedoch wurde offenbar erst durch eine Kolpoplastik die Kohabitationsfähigkeit hergestellt.

Bársony (3) erwähnt acht Fälle von kongenitalen Gynatresien, die aber operativ zu beseitigen waren; vier Fälle betreffen hymenale, drei vaginale und einer hymenale und vaginale Atresie.

Boursier und Constantin (6) beschreiben einen Fall von völligem Mangel der Scheide und des Uterus bei einer 21jährigen Person von völlig weiblicher Bildung des Körpers und besonders des Beckens. Dagegen liess sich ein Körper erkennen, der für das rechte Ovarium gehalten werden konnte. Die Atresie sitzt in der Höbe des Hymen jedoch findet sich zwischen Blase und Mastdarm keine Spur von die fehlende Scheide andeutendem Gewebe. Die Harnröhre ist erweitert und für den touchirenden Finger leicht zugänglich (wohl in Folge von Kohabitationsversuchen).

Loth (26) berichtet über einen Fall von beträchtlicher Einstülpung des Hymen bei doppelter Vagina und doppeltem Uterus.

Sänger (41) beobachtete zwei Fälle von Verschluss der Labien und zwar einen bei einem 3jährigen Kinde und den zweiten bei einem 21jährigen Mädchen. Im ersten Falle handelte es sich um epitheliale Verklebung der kleinen, im zweiten um Verwachsung der grossen Labien; letztere entstand wahrscheinlich durch gonorrhoische Vulvitis im Kindesalter. In beiden Fällen konnten durch operativen Eingriff normale Verhältnisse hergestellt werden.

Salin (42) fand bei einer 58jährigen verheirateten Frau, die an Sepsis nach Ovariotomie gestorben war, die Scheide durch einen dünnen soliden Strang ersetzt, den Uterus nur mandelgross und solide und von demselben nach links und rechts die Tuben als bleifederdicke solide Stränge abgehen. Die Frau war nie menstruirt gewesen.

von Swiecicki (47) beschreibt einen Fall von suprahymenaler Scheiden-Atresie; bei Untersuchung durch den Mastdarm fand sich ein dünner Strang mit daransitzendem rechten Ovarium, während von Uterus und Scheide keine Andeutung zu erkennen war. Die 30jährige Person war nie menstruirt.

Schauta (43) beschreibt einen Fall, wo Harnröhre und Rektum einerseits normal nach aussen mündeten, andererseits aber weiter oben mit dem Scheidenvorhofe kommunizirten. Durch stürmischen Coitus wurde der nach dem Vestibulum führende Anus stark erweitert und dadurch Incontinentia alvi hervorgerufen. Die Scheide war rudimentär entwickelt und eng.

Es folgen einige Fälle von Perversion des Geschlechtstriebes.

Hier ist der von Birnbacher (4) beschriebene Fall von einer ungarischen Gräfin von Wichtigkeit, welche als Mann verkleidet und männlichen Neigungen huldigend sich mit einem Mädchen mittelst einer schwindelhaften Trauungszeremonie verheirathete und schliesslich wegen Betrugs und Urkundenfälschung in Untersuchung kam. Ihre Hinneigung zu ihrem Opfer war, wie aus den schriftlichen Beweisen hervorging, eine wirkliche und geradezu schwärmerische, jedoch konnte der Beweis eines Sapphismus nicht sicher erbracht werden. Der körperliche Typus der Angeschuldigten war im Allgemeinen eher männlich, die Stimme tief und rauh und das Becken äusserst schmal. Die Geschlechtstheile waren jedoch von völlig weiblichem Bau, nur waren sie sehr infantil und in ihrer Entwickelung einem Kinde von 10 Jahren entsprechend. Der Hymen fehlt vollständig und die Scheide war so

eng und empfindlich, dass der eingeführte Finger ohne Narkose nicht bis zur Cervix gelangen konnte. Das Becken entsprach in seinen Maassen einem allseitig verengten Zwergbecken. Da die Angeschuldigte hereditär in schwerer Weise belastet war, ausgesprochen mikrocephalische Kopfform hatte, sowie eine Reihe psychischer Abnormitäten zeigte, die das Gesammtbild des moralischem Irreseins ergaben, so lautete das von Meynert erstattete Obergutachten auf völlige Unzurechnungsfähigkeit und sie wurde freigesprochen.

Ein weiterer Fall, der dem vorigen ähnlich ist, wird von F. C. Müller (32) beschrieben. Er stammt aus dem preussischen Geheim-Archiv und vom Anfang des vorigen Jahrhunderts und betrifft eine Frauensperson, die sich als Mann ausgab, als Soldat diente und ein Weib heirathete. Nach Entdeckung ihres wahren Geschlechts wurde sie wegen „Sodomie" zum Tode verurtheilt und hingerichtet. Ihre Geschlechtstheile haben nach der Untersuchung des damaligen Stadtphysikus keine hermaphroditische Bildung gezeigt. Die Kohabitation pflegte sie mit einem aus Leder gefertigten männlichen Gliede auszuüben.

Den Schluss bilden einige Fälle von vorzeitiger Geschlechtsreife.

Lutaud (29) beschreibt einen Fall von 4wöchentlich wiederkehrender Menstruation mit Kreuzschmerzen und Müdigkeit bei einem 7jährigen Kinde. Das Kind war allerdings in seiner Entwickelung vorgeschritten, die Brüste hypertrophisch. Anhaltspunkte für Masturbation waren nicht gegeben.

Brown (7) sah bei einem Kinde männlichen Geschlechts von $3^1/_2$ Jahren bereits völlige Entwickelung der Genitalien.

Crivelli (12) beschreibt einen Fall von einem 18monatlichen Mädchen, bei dem die äusseren Genitalien genau die Form und Grösse wie sonst bei 15—16jährigen Mädchen hatten; der Mons veneris ist behaart, die Clitoris stark entwickelt, die Labien gross, die Mammae vollständig ausgebildet und dreimal war bereits eine reguläre Menstruation aufgetreten.

Bolye Chunder (5) will die untere Grenze des heiratsfähigen Alters bei Mädchen für die indische Bevölkerung auf 16 Jahre festgesetzt wissen.

## c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Ahlfeld, F., Ueber Geburten bei nahezu verschlossenen und resistenten Hymen. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1891, Bd. XXI, pag. 160.
2. Ashby, Vaginitis. Gynécol. and obstetr. Society of Baltimore. Märzsitzung, Pacific Record. 1891, V, pag. 304.
3. Aubert, P., Étiologie des vulvites blennorrhagiques chez les pétites filles. Société des sciences méd. de Lyon., Junisitzung. Lyon méd. 1891. Bd. LXVII, pag. 539.
4. Baldy, Injuries due to coition. Ann. Gynaec. and Paed., Philadelphia 1890/91, IV, pag. 362.
5. Bell, Hypnotism and the law. Medico-Legal Journ. New-York 1890/91, VIII, pag. 331.
6. Bovet, Du valeur du gonococcus Neisser au point de vue de la médecine légale. Société de médicine prat. Sitzung vom 12. II. 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, VII, pag. 107.
7. Brewer, G. E., The contagiousness of chronic urethral discharges. Journ. of cutaneous and genito-urinary diseases 1891. Bd. IX. pag. 81.
8. Broes van Dort, Gonokokken-Infektion bei einem zweijährigen Mädchen. Nederl. tijdschr. v. Geneeskonde 1891, Nr. 11, ref. in Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 904.
9. Bumm, E., Ueber die Tripperansteckung beim weiblichen Geschlecht und ihre Folgen. Münchener med. Wochenschr. 1891, Bd. XXXVIII, pag. 853.
10. Campbell, W. M., Note upon conception with unruptured hymen. Edinburgh. Med. Journ. 1890/91, Bd. XXXVI, pag. 217.
11. Carlyon, Haemorrhage from ruptured hymen. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 737.
12. Comby, La vulvo-vaginite des petites filles. Société med. des hôpitaux. Sitzung vom 10. VII. 1891, Journ. des sociétés scientif. 1891, VII, pag. 299.
13. Congdon, The unusual presence of the hymen in a multipara. Amerik. Homoeop., New-York 1889, XV, pag. 429.
14. Daniels, C. E., Ueber Keuschheitsgürtel. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1891, Bd. II, Nr. 3. (Beschreibung von zwei in holländischen Museen gefundenen Keuschheitsgürteln von historischem Interesse.)
15. Destarac, J., Ueber Persistenz des Hymens in der Gravidität und ihre gerichtlich-medizinische Bedeutung. Thèse de Paris 1890, G. Steinheil. Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XII, pag. 572. (Keine neuen Gesichtspunkte in forenser Beziehung.)
16. Dolan, Mord einer kindlichen Frau. Provinc. Journal 1890, Bd. X, pag. 616, ref. im Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 510.
17. Eklund, F., Cas curieux du rupture du vagin pendant le coït. Lyon. méd. 1891, Bd. LXVIII, pag. 61.
18. Éraud, Des raisons qui semblent militer en faveur de la non-spécificité du goncocque. Französische Dermatolog. Gesellsch., Sitzung vom 4. IV. 1891, Gaz. d. Hôp. 1891, Bd. LXIV, pag. 402 u. Progrès méd. 1891, Bd. XIII, pag. 316
19. Eskridge, J. T., Hypnotism. New-York. Med. Journ. 1891, LIV, pag. 113.

20. Evans, A. F., Precocious maternity. St. Louis Med. Rev. 1890, 11. Okt.
21. Gichner, A case of imperforate hymen. Maryland Med. Journ. Baltimore 1890/91, Bd. XXIV, pag. 248.
22. Goll, Ueber die Häufigkeit des Vorkommens von Gonokokken bei chron. Urethritis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1891, Nr. 8.
23. Harris, G. F. A., A case of rupture of the vagina with fatal haemorrhage and peritonitis. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 1017.
24. Hartill, J. T., The hymen in its relation to rape and carnal knowledge. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 981.
25. Haynes, F. L., Vaginal haemorrhage from a first coition; septicemia, death. Am. Journ. of Obstetr. 1891, Bd. XXIV, pag. 680.
26. Huber, F., Peritonitis following vulvo-vaginal catarrh in a girl seven years old. Transac. of the Am. Pediatr. Soc. 1890, I.
27. Jaumes, Un cas d'attentat contre nature considéré au point de vue médico-légal. Ann. d'hygiène, Paris 1891, 3 s. XXV, pag. 412 u. Montpellier med. 1891, 2 s., XVI, pag. 437.
28. Jolly, Superarbitrium d. k. wissenschaftlichen Deputation f. d. Medizinalwesen v. 7. I, 1891, betreffend Unzucht mit Kindern. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1891, 3. Folge, Bd. II, pag. 1.
29. Kliegl, v., Vaginorektaldefekt. Protok. d. geburtsh.-gyn. Ges. in Wien. Sitzung v. 12. V. 1891, Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 636.
30. Kratter, Ueber die Verwerthbarkeit des Gonokokken-Befundes für die gerichtliche Medizin. Verh. d. X. intern. med. Kongr., Bd. V, Abth. XVII, pag. 33, Berlin 1891, Hirschwald, u. Berliner klin. Wochenschr. 1890, Nr. 42.
31. Legrain, E. u. Légay, Ch., Sur un cas d'uréthrite sans gonococques, avec complication d'épididymite. Annales des mal. des org. gen.-urin. Bd. IX, pag. 706.
32. Loviot, Double thrombus au niveau de l'orifice hyméno-vaginal chez une primipare au 7. mois de la grossesse. Soc. obstétr. et gyn. de Paris, Sitzung v. 9. X. 1890, Rep. univ. d'obstétr. et de Gynéc. 1891, Bd. IV, pag. 243.
33. Luys, Questions médico-légales afférentes à l'hypnotisme. Ann. de psych. et d'hypn., Paris 1891 n. s. p. 209 u. Journ. de méd. de Paris 1891, XXVII$_{I}$, pag. 707.
34. Lyle, A., Acquired Syphilis in a child four years of age, probably as a result of rape. New-York med. Rec. 1891, Bd. XXXIX, pag. 158.
35. Mc Kee, The punishement for rape. St. Louis Courier of Medicine 1891, ref. in New-York Med. Rec. 1891, XI, pag. 672.
36. Maschka, R., Angebliche Nothzucht. Vergiftung mit Phosphor. Allg. Wiener med. Zeitg. 1891. pag. 133.
37. Mathiot, La legislation et la loi devant l'hypnotisme. Ann. de psych. et d'hypn. Paris 1891, n. s. pag. 24.
38. Ollivier, A., Rhumatisme blennorrhagique chez une petite fille de 5 ans. Médecine mod. 1891, Bd. II, pag. 485.
39. Ottolenghi, Tentato stupro su ragazza cretinosa con imene atipico. Osservatore, Torino 1890, Bd. XLI, pag. 721.

40. Polacco, H., Un caso di rottura del fornice vaginale posteriore con grave emorragia causata dal coito. Annali di ostetr. e ginec. 1891, Bd. XIII, pag. 629.
41. Putzler, O., Gravidität bei Stenose der Vagina. Leipzig 1891, Inaug.-Diss.
42. Reese, Hypnotism and the law. Med.-Leg. Journ. New-York 1891/92, IX, pag. 147.
43. Riley, H. A., The legal aspects of hypnotism. New-York. Med. Journ. 1891, LIII, pag. 411. (Betonung der Möglichkeit von Sittlichkeitsverbrechen an hypnotisirten Frauenspersonen.)
44. Roland, Persistance de l'hymen après deux accouchements. Poitou méd. Poitiers 1889, pag. 217.
45. Schrank, Ueber die Wichtigkeit und die Ausführung der mikroskopisch-bakteriologischen Untersuchung der Urogenitalsekrete der unter Kontrolle stehenden Prostituirten. Allg. Wiener med. Zeitung 1891, XXXVI, pag. 309.
46. Skutsch, R., Ueber Vulvovaginitis gonorrhoica bei kleinen Mädchen. Inaug.-Diss., Jena 1891.
47. Steven, J. L., Case of acute, rapidly fatal, general peritonitis in a child, associated with vulvo-vaginal catarrh. Lancet 1891, I, pag. 1194.
48. Thomson, The danger of hypnotism. Westminster Rev., London 1890, CXXXIV, pag. 624.
49. Vibert et Bordas, La valeur médico-légale du Gonococcus. Société de médecine légale, Sitzung vom 12. I. 1891. Annales d'hygiène publique et de médicine légale 1891, 3. s. Bd. XXV pag. 443.
50. Wertheim, E., Reinzüchtung des Gonococcus Neisser mittelst des Platten-Verfahrens. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 1351 (vorläufige Mittheilung).
51. Youbert, Precocious maternity. Indian. Med. Gaz. 1890, October.

Mc Kee (35) bespricht die für Nothzucht zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Ländern festgesetzten Strafen und hebt hervor, dass im Alterthum bei vielen Völkern die Nothzucht mit dem Tode bestraft wurde. In Texas wurde noch 1888 ein Mann gehenkt.

Einen Fall von angeblicher Nothzucht hatte von Maschka (36) zu begutachten. Es handelte sich um ein auf der Strasse liegendes und schwer krank mit gestörtem Bewusstsein aufgefundenes 19jähriges Mädchen, welches noch vor dem bald nach Verbringung in's Krankenhaus eingetretenen Tode aussagte, dass sie von elf Soldaten gewaltsam missbraucht worden sei. Da aber die Untersuchung der Geschlechtstheile post mortem gar keine frische Verletzung ergab und auch sonst am Körper ausser ganz leichten Kratzeffekten keine Verletzungen zu finden waren, da ferner die Sektion als Todesursache akute Phosphorvergiftung ergab, so nahm das Gutachten an, dass ein Beischlaf kurz vor Auffindung der Person wahrscheinlich gar nicht stattgefunden habe, und dass, wenn ein solcher vorausgegangen

ist, derselbe jedenfalls nicht mit dem eingetretenen Tode in Zusammenhang gebracht werden könne. Die Aussage der im Bewusstsein gestörten Kranken wurde auf Rechnung der durch die Phosphorvergiftung bewirkten Delirien gesetzt.

Luys (33) beweist an der Hand eines Falles, dass es möglich ist, an einer hypnotisirten Person den Coitus auszuüben und ihr durch Suggestion das Bewusstsein des stattgehabten Aktes aus dem Gedächtnisse entschwinden zu lassen.

Eskridge (19) erklärt eine tief hypnotisirte Person für ebenso hilflos wie eine mit Chloroform oder Aether narkotisirte. Er wünscht deshalb ein Gesetz, dass ein Mann niemals ohne Gegenwart eines Zeugen eine Frauensperson hypnotisiren dürfe.

In dem von v. Kliegl (29) beschriebenen Falle von Nothzucht an einem 12jährigen Mädchen war, da die Immissio penis schwer vor sich ging, von dem Burschen die ganze hintere Scheiden- und vordere Mastdarmwand mit dem Taschenmesser aufgeschlitzt worden.

Jolly (28) gab bei einem sonst völlig gesund befundenen Lehrer, der mit kleinen Mädchen durch Berührung der Geschlechtstheile Unzucht getrieben hatte, das Gutachten ab, dass es sich lediglich um jugendliche Verirrung, nicht um krankhafte Störung der Geistesthätigkeit handle. Das betreffende Individuum war 21 Jahre alt und gab an, schon als Knabe regen Geschlechtstrieb verspürt, aber niemals onanirt zu haben, und nur durch kleine Mädchen, niemals durch Weiber gereizt zu werden, auch niemals Pollutionen gehabt zu haben.

Lyle (34) berichtet über einen Fall von Syphilis bei einem vierjährigen Kinde, zweifellos entstanden durch einen geschlechtlichen Kopulationsversuch. Die Labien waren geschwollen und umgeben von zahlreichen Kondylomen, ebenso sassen Kondylome um den Anus und ein schmieriger Ausfluss entleerte sich aus der Vulva. Eine ausgedehnte Exkoriation am Introitus vaginae war die einzige Spur eines Nothzuchtsversuches, sonst waren keine Verletzungen vorhanden und auch das Hymen unverletzt. Ausserdem fand sich ein ausgedehntes Haut-Syphilid und Schwellung fast aller der Untersuchung zugänglichen Lymphdrüsen. Lyle glaubt diese Infektion auf den in den unteren Ständen vielfach verbreiteten Glauben, dass venerische Infektion bei direkter Berührung jungfräulicher Genitalien heile, zurückführen zu müssen.

Es folgt nun eine Reihe von Arbeiten, welche die Specificität der Gonokokken und deren Nachweis in gerichtlich-medizinischen Fällen betreffen.

Vibert und Bordas (49) fügen zu ihren im Vorjahre (Jahresbericht, Bd. IV, pag. 363) veröffentlichten Anschauungen über den forensen Werth des Gonokokken-Nachweises hinzu, dass auch die Kultur des Gonokokkus diesen Mikroorganismus nicht unzweideutig charakterisirt. Sie kommen deshalb zu demselben Schlusse, dass der Sachverständige trotz der noch so erschöpfenden bakteriologischen Untersuchung nicht im Stande ist, eine Vulvitis für blennorrhoisch zu erklären.

Eraud (18) bezweifelt ebenfalls auf Grund neuangestellter Versuche die Specificität des Gonokokkus Neisser, indem in der normalen Harnröhre sich ein Diplokokkus findet, der in den Hoden eines Versuchsthiers eingespritzt ebenfalls Eiterung hervorruft.

Bovet (6) beschreibt eine Familienepidemie von Gonorrhöe in Bezug auf die Beweiskraft des Gonokokkus und schliesst sich der Ansicht von Vibert und Bordas an, dass man als Sachverständiger in Nothzuchtfällen sich nicht ausschliesslich auf den Nachweis des Gonokokkus beziehen dürfe.

Comby (12) ist ebenfalls der Meinung, dass die Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen nicht gonorrhöischer Natur sei. Dagegen betont Chantemesse die gonorrhoische Natur der Vulvo-vaginitis und hält an der Specificität des Gonokokkus Neisser fest.

Kratter (30) kommt dagegen nach seinen Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Entscheidung, ob eine nach Stuprum aufgetretene blennorrhoische Entzündung traumatisch oder infektiös sei, nur durch bakteriologische Untersuchung erbracht werden könne, und zwar beweise der sichere Nachweis der Gonokokken, dass die betreffende Krankheit Gonorrhöe ist und dass die Uebertragung mit allergrösster Wahrscheinlichkeit durch einen geschlechtlichen Akt erfolgt sei, da andere Uebertragungsarten der Gonokokken zwar möglich, im gewöhnlichen Leben aber höchst selten seien. Andererseits beweist ein negativer Befund nicht, dass die Erkrankung nicht infektiös und nicht durch geschlechtliche Akte hervorgerufen wurde, denn der Gonokokken-Nachweis kann sehr schwierig und mühsam sein. Kratter hat in zwei Fällen (Mädchen von 9 und von 17 Jahren) nach Stuprum die Gonokokken nachgewiesen, allerdings war dies in einem dieser Fälle erst nach stundenlangem Suchen möglich. Kratter hält daher in einschlägigen Fällen die gerichtlich-bakteriologische Untersuchung des Urethral- und Vaginalsekrets für unabweislich. Von hoher Wichtigkeit ist ferner, dass man in auf Wäsche angetrocknetem Trippereiter die Kokken noch lange Zeit nachweisen kann.

Kratter empfiehlt sodann die Herstellung von Dauerpräparaten behufs Uebergabe zu Händen des Gerichts und die Anfertigung von Mikrophotogrammen.

In der Diskussion wurden die Anschauungen Kratters von Mittenzweig und Risel bestätigt.

Aufs entschiedenste tritt ferner Bumm (9) für Specificität der Gonokokken ein, welche durch die Reinzüchtung des Mikrobions und seine erfolgreiche Ueberimpfung zu einer über alle Zweifel erhabenen Thatsache geworden ist. Der Nachweis der Gonokokken beim Weibe ist nicht einmal besonders schwer. Bei Anwendung einer guten Immersionslinse und des Abbé'schen Apparates gelingt es in der Regel aufs leichteste, an einfach mit Fuchsin oder Methylenblau gefärbten Strichpräparaten die charakteristischen Gonokokken-Häufchen aufzufinden. Dass man einmal gezwungen ist, zur Differenzirung zweifelhafter Kokken-Anhäufungen die Doppelfärbung anzuwenden, darf geradezu als Seltenheit bezeichnet werden.

Ebenso wie Bumm spricht sich auch Schrank (45) für die Specificität des Gonokokkus aus. Zum Nachweis der Gonokokken bedient er sich ebenfalls der einfachen Färbung von Strichpräparaten, empfiehlt aber auch die Methoden von Gram, Schütz, Fränkel und Finger. Eine Doppelfärbung hält auch er in den meisten Fällen für unnöthig. Die von Steinschneider und Galewski im Urethral-Sekrete gefundenen Diplokokken, welche sich bei der Gram-schen Methode ebenfalls entfärben und mit den Gonokokken verwechselt werden könnten, kommen nach Schrank kaum in 5 % der Fälle vor.

Goll (22) konnte nach 4—5 wöchentlicher Dauer der Gonorrhöe in 47 % aller Fälle Gonokokken in der Harnröhre nachweisen; je länger das Auftreten der Urethritis zurückliegt, desto schwieriger ist der Nachweis von Gonokokken, jedoch gelang derselbe sogar noch nach 3jähriger Dauer der Urethritis, allerdings nur in $2^1/_2$ % aller Fälle.

Ein von Brewer (7) mitgetheilter Fall ist beweisend für die lang haftende Infektions-Fähigkeit einer abgelaufenen Gonorrhöe. Es handelte sich um einen jungen Mann, der vor Jahren eine heftige Gonorrhöe überstanden hatte, jedoch war in den letzten 3 Jahren keinerlei Sekretion mehr vorhanden gewesen mit Ausnahme einer zeitweise zu bemerkenden „Feuchtigkeit" an der Harnröhrenmündung. Es bestand jedoch eine Striktur und im Harn wurden Tripperfäden und mikroskopisch Gonokokken nachgewiesen. Trotz dringenden Widerrathens

heirathete der Mann und infizirte seine Frau in den ersten Wochen mit einer heftigen Gonorrhöe (Urethritis, Cystitis, Bartholin'scher Abscess). Dieser Fall beweist die Nothwendigkeit, auf den weitgehenden Postulaten von Finger zu bestehen, wenn es sich um Ertheilung eines Rathes, ob eine Verheiratung zulässig ist, handelt.

Ollivier (38) konnte bei einem an Vulvo-Vaginitis blennorrhoica erkrankten 5jährigen Mädchen, das von einen 16jährigen Buben missbraucht worden war, allerdings Diplokokken in den Zellen nachweisen, aber er hält sie nicht für Gonokokken, weil sie durch die Gram'sche Methode nicht entfärbt wurden. Die Kulturen schlugen fehl.

Von Wichtigkeit ist zur vorliegenden Frage ferner die Beobachtung, dass es beim männlichen Geschlechte eitrige Ausflüsse aus der Harnröhre ohne jegliche Spur vom Gonokokken giebt, und dass diese Ausflüsse sogar mit Epididymitis komplizirt sein können. Legrain und Legay (31) beschreiben einen, wie es scheint, exakt beobachteten einschlägigen Fall.

An diese Fälle schliesst sich eine Reihe von Fällen an, in welchen die Uebertragung der Gonorrhöe nicht durch Stuprum, sondern auf anderem Wege zu Stande gekommen ist.

R. Skutsch (46) berichtet über eine Endemie von Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen, die in einer Badeanstalt in Posen unter den diese Anstalt benützenden Kindern sich ausbreitete. Innerhalb 8—14 Tagen meldeten sich 236 Kinder krank und erkrankten wahrscheinlich noch mehr! Der gonorrhoische Charakter der Erkrankung wurde durch den Nachweis des Gonokokkus Neisser festgestellt. Die Infektion geschah entweder durch Benützung derselben Wäsche und derselben Wannen oder durch gegenseitige Berührung der Geschlechtstheile. Die beobachtete Thatsache wird als Beweis dafür angeführt, dass der Nachweis der Gonokokken im Scheidensekret kleiner Mädchen keineswegs auf ein stattgehabtes Stuprum schliessen lässt.

Broes van Dort (8) erwähnt einen Fall von Vulvitis und Urethritis gonorrhoica bei einem 2jährigen Mädchen, das durch die an Gonorrhöe leidende Dienstmagd angesteckt worden war.

Aubert (3) macht darauf aufmerksam, dass die Gegenwart einer gonorrhoischen Vulvitis bei Mädchen durchaus nicht beweisend für einen Nothzuchtsversuch ist, sondern dass auch eine Ansteckung innerhalb der Familie geschehen könne; deshalb seien in solchen Fällen stets auch beide Eltern auf gonorrhoische Erkrankung zu untersuchen.

Ashby (2) konnte unter 8 Fällen von Vaginitis bei Kindern 6 mal Gonokokken nachweisen. In keinem der Fälle handelte es sich um Vergewaltigungsversuche.

Comby (12) hält die gegenseitige Ansteckung in den Familien für die häufigste Ursache der Gonorrhöe bei kleinen Mädchen.

Die Spermatozoiden weist Seeligmann (b 44) durch Färbung mit Methylen-Blau nach. Die Sperma-Flüssigkeit wird wie zur Untersuchung auf Gonokokken auf dem Deckgläschen zuerst angetrocknet.

Es folgt eine ausgedehnte Kasuistik von Verletzungen durch den Coitus.

Polacco (40) beschreibt eine Coituszerreissung des hinteren Scheidengewölbes mit heftiger Blutung. Der Riss war querverlaufend, 5 cm lang und 2 cm klaffend und ging bis aufs Peritoneum, das sich herniös hervorwölbte. Der Fall gewinnt dadurch an Interesse, dass die 39jährige Frau 11 Schwangerschaften hinter sich hatte.

In dem von Haynes (25) mitgetheilten Falle war die Hymenalverletzung nicht intensiver als sonst, aber die Blutung war sehr heftig. Ein Arzt tamponirte, vergass aber den Tampon wieder zu entfernen (!), die Kranke wurde von der Verletzung aus septikämisch und starb.

Loviot (32) beschreibt bei einer 41 jährigen Primigravida im siebenten Monate zwei kleinfingergrosse Hämatome im Scheideneingang, eines diesseits und eines jenseits des normal eingerissenen Hymens; sie sind vielleicht auf eine kurz vorher stattgehabte Kohabitation zurückzuführen.

Carlyon (11) beobachtete eine zwölfstündige, lebensgefährliche Blutung nach Hymenalverletzung und zwar, wie er glaubt, aus der ungewöhnlich verlaufenen Arteria pud. inf. ext.

Dolan (16) beschreibt einen Fall von Zerreissung der Scheide der Länge nach mit tödtlicher Blutung; die Verletzung war durch Coitus erfolgt, weil das $11^1/_2$jährige (indische) Mädchen, dessen Geschlechtstheile noch völlig unentwickelt waren, mit einem erwachsenen Mann verheirathet worden war.

Eklund (17) beschreibt einen Fall von 3 cm langer und $^1/_2$ cm tiefer, stark blutender, quer verlaufender Verletzung im hinteren Scheidengewölbe in Folge von Coitus. Die Scheide war weder auffallend eng und rigide noch auch besonders kurz und der Coitus war kein erzwungener. Eklund macht hierbei auf die sehr variable Grösse des männlichen Gliedes bei verschiedenen Personen aufmerksam, indem nach seinen Beobachtungen an Soldaten der schwedischen Armee

und Flotte die Grösse desselben bis zum 5fachen variiren kann. Eine ganz ähnliche Coitusverletzung, ebenfalls im hinteren Scheidengewölbe wird von Philippaux als bei einer jung verheiratheten Frau beobachtet angeführt. Endlich wird der Fall von einem Friseur des Faubourg St.-Martin angeführt, der drei Frauen das Scheidengewölbe eingestossen hat und so dreimal Wittwer geworden ist (!).

Harris (23) beschreibt einen Fall, in welchem bei der Sektion eines 12jährigen Mädchens (in Indien) eine penetrirende Ruptur des hinteren Scheidengewölbes linkerseits und hämorrhagische Peritonitis gefunden wurde. Im Vestibulum fanden sich zahlreiche Verletzungen und der Hymen war fast völlig zerstört. Die Schwiegermutter des nach indischem Gebrauche bereits verheiratheten Mädchens hatte demselben einen harten Körper von Metall oder Holz mit Gewalt in die Geschlechtstheile eingeführt, um es kohabitationsfähig zu machen (!).

Es folgen einige Arbeiten von Schwängerung bei unverletztem Hymen.

Ahlfeld (1) berichtet über zwei neue Fälle, in welchen bei der Geburt eines ausgetragenen Kindes der hypertrophische Hymen noch völlig unverletzt war. Die Oeffnung betrug in beiden Fällen ca. 5 mm im Durchmesser. Die Befruchtung war also ohne Immissio, sondern durch die eigene Lokomotion der Spermatozoiden erfolgt.

Campbell (10) erwähnt drei Fälle von Schwangerschaft bei völlig intaktem Hymen.

Hartill (24) berichtet über einen Fall von völlig unverletztem Hymen, obwohl Schwangerschaft eingetreten war; es handelte sich um ein Mädchen unter 16 Jahren.

Putzler (41) beschreibt einen Fall von Schwangerschaft bei der der Hymen allerdings normal perforirt war, im oberen Drittel der Scheide jedoch eine angeborene nur durch eine Sonde passirbare Stenose bestand.

Endlich sind zwei Fälle von Schwängerung von Kindern zu erwähnen.

Evans (20) sah Empfängniss bei einem 11 Jahre 8 Monate alten, Youbert (51) bei einem 13 Jahre alten, geschlechlich wenig entwickelten Mädchen auftreten.

---

## d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.


1. Abortion-mongers. Brit. Med. Journ. 1891, II, pag. 865. (Notiz über einen professionellen Abtreiber in der französischen Stadt Guéret und die Verhaftung von 10 Frauen dortselbst.)
2. Abortion mongers. Brit. Med. Journ. 1891, II, pag. 1234. (Verurtheilung einer Hebamme in Batignolles zu 12 Jahren Zwangsarbeit wegen gewerbsmässiger Fruchtabtreibung; die Frauen, welche sich den Abortus einleiten liessen, erhielten 2 Jahre Gefängniss.)
3. Belline, Systematischer Missbrauch von Acidum nitricum als Abortiv-Mittel. Med. Obzr. 1890, XXIV, pag. 191.
4. Bischoff, E., Ueber Komplikation der Gravidität mit Ovarialtumoren. Halle 1891, Inaug.-Diss.
5. Bossi, Époque de la fécondation de la femme. Journ. de méd. et chir. prat. 1891, 10. Juli.
6. Bradley, Gunshot wound of the pregnant uterus, with recovery. Southern Med. Rec. 1891, Nr. 2.
7. Bunge, O., Fremdkörper im Uterus. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 188.
8. Caruso, Fr., Un caso singolare di aborto criminoso. Annali di Ostetricia e Ginecologia, 1891 Juli.
9. Dickey, W. M., Rupture of the uterus during the third month of pregnancy. Ann. Gyn. and Paed., Philad. 1891/2, V, pag. 6.
10. Diefenbach, Fremdkörper in den weiblichen Genitalien und in der Harnblase. Berlin 1890, Inaug.-Diss.
11. Etheridge, Medico-legal relations of laparotomies. Journ. Am. Med. Ass., Chicago 1891, XVI, pag. 404.
12. Engström, C., De l'ovariotomie pendant la grossesse. Annales de Gynécol. et d'obstétr. 1890, Bd. XXXIV, pag. 241.
13. Evans, Report of a case of removal of pus tube complicated with pregnancy. Ann. Gyn. and Paed., Philad. 1890/1, IV, pag. 709.
14. Fenger, Ovariotomy during pregnancy. Am. Journ. of Obstetr. 1891, Bd. XXIV, pag. 1097.
15. Ford, A., Die Zeit der Empfängniss. Medic. age 1891, Nr. 10, ref. im Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 852.
16. Fourrier, A., Du traitement et des indications opératoires dans les affections dentaires pendant la grossesse. Thèse de Paris 1890.
17. Gardner, Ovariotomy in pregnant women. Canadian Med. Ass., Sitzg. v. 11. IX 1891. New York Med. Rec. 1891, XL, pag. 490.
18. Gauthreaux, Superfoetation, with the history of a case. New Orl. M. and Surg. Journ. 1890/1 n. s., XVIII, pag. 421.
19. Grossmann, Erkennung des durch Eihautstich hervorgerufenen Abortus. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1891, 3. Folge, Bd. I, pag. 186.
20. Grönvall, J. Th., Fall af fosforförgiftning i afsigt att fördrifva foster. (Fall von Phosphorvergiftung in der Absicht die Frucht abzutreiben.) Eira 1891, Nr. 12, pag. 386—87. (Leopold Meyer.)
21. Haynes, F. L., Fälle von Fremdkörpern im Körper. Annals of Surgery 1891, pag. 369, ref. im Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 878.

22. Hektoen, Perforating wound of the uterus, abortion peritonitis, death. New Am. Pract. Chicago 1891, III, pag. 104.
23. Kaschkaroff, Ein Fall von Myomohysterektomie während der Schwangerschaft. Gesellschaft f. Geburtshilfe u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 24. X. 1890; Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gyn. 1891, Bd. XXI, pag. 194.
24. Kleinwächter, L., Ein alter, neu importirter Schwangerschafts-Kalender. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 1013.
25. Lambinon, Du danger des injections de Koch pendant la durée de la grossesse. Journ. des accouchements 1891, Nr. 1.
26. Lingrand, Calendrier de la grossesse. Médecine mod. 1891, Bd. II. Suppl. pag. 211.
27. Macau, Schwangerschaft von 11 Monaten. Dublin, Journ. of Med. Science, 1891 Jan., ref. in Centralb. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 818.
28. McKee, External means in the diagnosis of pregnancy. St. Louis Cour. Med. 1891, IV, pag. 175.
29. Mackenzie, Case of prolonged gestation. Brit. Gyn. Journ., London 1889/90, V, pag. 427.
30. — W. J., Premature labour and death caused by laceration of the liver. Lancet 1891, II, pag. 608.
31. Marcy, Einige besondere Gründe, weshalb der Laparotomist die medicolegalen Gesichtspunkte beim Bauchschnitt berücksichtigen sollte. Journ. of Am. Med. Assoc. 1890 August, pag. 174, ref. im Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 287.
32. Marsais, G., Des blessures de la matrice dans les manoeuvres criminelles abortives. Thèse de Paris 1890.
33. Mendes de Leon, Cystofibrom des schwangeren Uterus, Laparotomie, Heilung. Holländ. gyn. Ges., Sitzg. v. 20. VI, 1891. Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. 1891, Bd. VI, pag. 443.
34. Mikaeljantz, S. V., Myome während der Schwangerschaft und operative Behandlungsmethoden in der ersten Hälfte der Schwangerschaft. Vrach, St. Petersb. 1891, XII, pag. 472.
35. Moyer, H. N., The medico-legal relation of abortion. Med. Leg. Journ., New York 1891/2, IX, pag. 38.
36. Napier, A. D. L., The Diagnosis of spurious and doubtful pregnancy. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 988. (Sechs Fälle von schwieriger Diagnose.)
37. Nickel, P., Ein alter, neu importirter Schwangerschafts-Kalender. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 754.
38. Oliver, The duration of pregnancy, with anomalous cases in the human female. Lancet 1891, II, pag. 714, u. Liverpool M.-chir. Journ. 1891, XI, pag. 28.
39. Parvin, Schwangerschaftsdauer. Times and Reg. 1891, XXII, pag. 281.
40. Phillips, J., On a case of death following vaginal injection of acid nitrate of mercury. Transact. of the Obstetr. Soc. of London, Bd. XXXIII, pag. 180.
41. Plá, E. F., Spontane Uterusruptur. Crónaca médico quirurgica 1890, u. Estudio, Mexico 1890, III, pag. 280, ref. in Lancet 1891, I, pag. 102.
42. Rights of an unborn child. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 248.

43. Robinson, The corpus luteum is no positive signe of pregnancy. New Am. Pract., Chicago 1891, III, pag. 1.

44. Runge, Gravida mit kongenital verlagerter Niere und Ovarialtumor. Ovariotomie im 5. Monate. Künstliche Einleitung der Geburt im 10. Monate. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. Archiv f. Gyn. 1891, Bd. XLI, pag. 99.

45. Stapfer, H., Moyens les plus usités en France et à l'étranger pour la provocation de l'accouchement prémature. Union méd., Paris 1891, 3. J., Bd. I, II, pag. 409 und 421.

46. Tödtung der Leibesfrucht liegt im Wesen beider Deliktsfälle d. § 144 des österr. Strafges.-Buches. — Erwies sich die Deliktshandlung in Ansehung des erst extra uterum eingetretenen Todes nicht causal, so ist nur Versuch zuzurechnen. Wiener med. Blätter 1891, Bd. XIV, pag. 499. (Inhalt durch den Titel wiedergegeben.)

47. Vonderveer, Medico-legale Betrachtungen über den Bauchschnitt. Journ. of Americ. Med. Ass. 1890 Juli, pag. 40.

48. Vibert, Plötzlicher Tod durch das Einführen einer Kanüle in die Cervix. Abeille méd. 1890, pag. 299; ref. in Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 638.

49. Vicarelli, Einfluss des Lichtes auf Schwangerschaft und Entwickelung der Frucht. Annali di ostetricia 1890 Dezemberheft, ref. in Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 424.

50. Vickery, A remarkable continuance of pregnancy in spite of intrauterine manipulation. Boston Med. and Surg. Journ. 1890, Bd. CXXIII, pag. 413.

51. Voituriez, Schwangerschaftskalender. Archives de Tocol. 1890, Maiheft.

52. Wachenheimer, M., Ueber Ovariotomie in der Schwangerschaft. Strassburg 1890, Inaug.-Diss.

53. Waldo, Early symptoms of pregnancy. Post-Graduate, April 1891.

54. Wander, Gebärmutterruptur, Operation mit Amputation eines Darmstückes. Journ. of the Americ. Med. Assoc. 1891, pag. 190, 1. Aug. ref. in Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 152.

55. Weston, A. T., Gangrene of the uterus. New York Path. Soc., Sitzg. v. 17. V 1891; New York Med. Rec. 1891, XI, pag. 696.

56. Wile, Medico-legale Betrachtungen über den Probe-Bauchschnitt. Journ. of Am. Med. Assoc. 1890 Juli, pag. 44; ref. in Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 287.

57. Yandell, Einige medico-legale Fragen, welche bei Verwechselung von Unterleibsgeschwülsten mit Schwangerschaft in Betracht kommen. Journ. of Am. Med. Ass. 1890 Aug., pag. 179; ref. in Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 287.

58. Zaborowski, St., Quelques cas d'ablation des fibromes utérins pendant la grossesse. Thèse de Paris 1891.

59. Zemann, Demonstration eines Uterus nach septischem Abort. Protokoll der geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 20. X 1891; Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 968.

Waldo (53) hält das Hegar'sche Schwangerschaftszeichen, nämlich die Vergrösserung und Auflockerung der unteren Hälfte des Uteruskörpers für das wichtigste und sicherste unter den frühzeitig auftretenden Schwangerschaftssymptomen; es kann von der 6.—8. Woche an nachgewiesen werden.

Die von Marcy (31), Vanderveer (47), Wile (56) und Yandell (57) mitgetheilten Erörterungen betreffen Irrthümer bei der Diagnostik von Schwangerschaft beziehungsweise Unterleibsgeschwülsten und die Folgen einer auf eine solche Fehldiagnose hin unternommenen Operation.

Ueber Schwangerschaftsdauer und Schwangerschaftsberechnung liegen folgende Arbeiten vor:

Oliver (38) theilt zwei Fälle von abnorm langer Schwangerschaftsdauer mit. Im ersten Falle erfolgte die Geburt 383 Tage nach Ablauf der letzten Regel; acht Monate nach Cessation der Regel war nachgewiesen worden, dass der Fundus uteri erst in der Höhe des Nabels stand, es wird sich also wohl um einen Irrthum in der Berechnung der Schwangerschaft handeln. Im zweiten Falle liess sich das Aufhören der Regel nicht sicher ermitteln, die Geburt aber erfolgte acht Monate nach den angeblich gefühlten ersten Kindesbewegungen.

Behufs sicherer Berechnung der Schwangerschaft schlägt Oliver vor, zur Mitte der intermenstruellen Zeit 260 Tage hinzuzuzählen.

Parvin (39) behauptet, dass in 6—8% aller Fälle die Schwangerschaft über 300 Tage und bis zu 320 Tage dauere (?).

Macau (27) erwähnt einen Fall von sicher elfmonatlicher Dauer der Schwangerschaft; seit der ersten Geburt waren in Folge starker damals erfolgter Zerreissungen der Scheide ausgedehnte Narbenbildungen mit Verengerung der Scheide eingetreten. Die Maasse des Kindes sind nicht angegeben.

In einer Arbeit von Voituriez (51) finden sich die verschiedenen Berechnungsarten der Schwangerschaftsdauer nach verschiedenen Autoren zusammengestellt.

Kleinwächter (24) und Nickel (37) weisen nach, dass der im Vorjahre vom Americ. Journal of Obstetr. veröffentlichte Schwangerschaftskalender nicht neu ist, sondern schon von Kluge (1826) herstammt.

Bossi (5) zieht aus seinen Untersuchungen an 27 völlig vorwurfsfreien Fällen den Schluss, dass sich Spermatozoiden 17 Tage lang befruchtungsfähig im Scheidengewölbe erhalten können, dass also auch eine praemenstruelle Kohabitation befruchtend sein könne. Meisten-

theils allerdings kommt die Conception in den dem Ende der menstruellen Blutung folgenden Tagen zu Stande. Er hält die durch das Gesetz bestimmte obere Grenze von 300 Tagen für die Schwangerschaft deshalb für zu gering, weil er glaubt, dass die Spermatozoiden ihre Lebensfähigkeit sehr lange bewahren.

Ford (15) will in 30jähriger Praxis beobachtet haben, dass die Empfängniss selten nach dem 15. Tage vom Beginne der Menses an gerechnet und niemals in der letzten Woche vor Eintritt der Menses zu Stande komme.

Ueber den Einfluss der Entziehung des Lichtes auf die Schwangerschaft und die Entwickelung des Kindes liegen Thierexperimente an Mäusen von Vicarelli (49) vor. Nach diesen Versuchen unterbricht die Dunkelheit die Tragzeit in ihrem Beginne, aber modifizirt nicht den weiteren Verlauf derselben. Die Jungen blieben in ihrer Entwickelung etwas zurück, besonders wenn die Mütter die Tragzeit im Dunkeln zugebracht haben.

Es folgt eine Reihe von Mittheilungen über Fälle von verbrecherischer Einleitung des Abortus.

Phillips (40) beschreibt einen Fall, in welchem sich eine Schwangere in der Absicht, den Abortus herbeizuführen, eine Injektion von einem Esslöffel voll saurem salpetersaurem Quecksilber machte. Der Tod trat unter den Erscheinungen der Quecksilbervergiftung ein, ohne dass Abortus vorher eingetreten wäre. Die Scheide liess ausgedehnte Verätzungen erkennen.

Marsais (32) stellt 58 Fälle von Verletzungen der Gebärmutter zusammen, hält aber leider die Rupturen während spontaner oder künstlich beendigter Geburt und die während der Schwangerschaft in verbrecherischer Absicht zugefügten Verletzungen, welche doch zwei streng zu scheidende Kapitel bilden, nicht aus einander. Als wichtigstes Erkennungszeichen von Verletzungen, die zum Zwecke der Herbeiführung des Abortus zugefügt wurden, wird angeführt, dass sie in ihrer Form und Grösse genau dem Instrumente entsprechen, mit dem sie hervorgebracht wurden. Die These, dass sie fast immer zu tödtlicher, septischer Erkrankung führen, kann Referent nicht unterschreiben; wahrscheinlich ist dies nur bei einem kleineren Bruchtheile der Fall und die meisten Fälle entgehen der Beobachtung und der Ahndung.

In dem von Caruso (8) veröffentlichten Falle war durch eine Hebamme in Neapel bei einer im 3. Monate Schwangeren zum Zwecke der Einleitung des Abortus eine feste Holzwurzel ins hintere Scheidengewölbe eingestossen worden, von wo sie mit Pincette 8 Tage nach

Eintritt des Abortus entfernt wurde. Sehr auffallend ist die geringe Reaktion, die durch den Fremdkörper trotz 8tägigen Liegens hervorgebracht wurde; derselbe war 12 cm lang und steckte 11 cm tief in der Scheidenwand, wahrscheinlich bis weit hinauf im parametranen Zellgewebe. Die Reaktion bestand nur in einer leichten Reizung des Peritoneums.

Diefenbach (10) führt einen Fall aus der A. Martin'schen Klinik an, in welchem eine Haarnadel von einer Schwangeren zum Zwecke der Herbeiführung des Abortus in den Uterus eingeführt worden war.

Grossmann (19) konnte an einem frischen 6monatlichen Ei an der Oberfläche des Chorions wie des Amnions in der Nähe des Eihautrisses deutlich 3 wie gekratzt aussehende, hirsekorngrosse Stellen unterscheiden und schloss daraus auf Abortus durch Eihautstich. Die Angeschuldigte gestand später die Art des Verbrechens ein und Grossmann macht daher auf die Wichtigkeit der Besichtigung der Eihäute in solchen Fällen aufmerksam.

Bunge (7) führt einen Fall an, in welchem sich eine schwangere Frau (3. Monat), um zu abortiren, eine Haarnadel in kauernder Stellung in die Gebärmutter eingeführt hatte. Der Abortus trat in der darauffolgenden Nacht ein und der Fremdkörper wurde nach 14 Tagen aus dem Uterus extrahirt.

Haynes (21) erwähnt einen Fall, in dem sich eine Schwangere im 2. Monat zum Zwecke der provocatio abortus eine Gummisonde in den Uterus einführte; die 5 cm lange Spitze brach jedoch ab und musste später operativ entfernt werden. Die Blase wurde durch die ausgeführten Manöver gesprengt.

In einem von Vibert (48) veröffentlichten Falle erfolgte ganz plötzlich der Tod während des Einführens einer gewöhnlicher Gummiballonspritze zum Zwecke des kriminellen Abortus.

Wander (54) beschreibt eine Uterusruptur bei Abortus mit Vorfall einer Darmschlinge. Der Abortus ist wohl auf kriminellem Wege provozirt worden.

Weston (55) berichtet über einen Fall von kriminellem Abort mit Ausgang in akute Sepsis und Tod. Im Fundus uteri linkerseits fand sich eine gangränöse Partie von $1^1/_2$ Zoll im Durchmesser und zwei Oeffnungen durch das brandige Gewebe bis in die Peritonealhöhle. In einem zweiten Falle fand sich eine gangränöse Stelle von gleicher Gestalt und Grösse in der hinteren Uteruswand bis auf's Peritoneum. Auch in einem dritten Falle fanden sich zwei gangränöse

Stellen in der Cervix. Diese drei Fälle kamen in einer Woche zur Beobachtung.

In dem von Zemann (59) beschriebenen Falle war nur Verdacht auf provozirten Abortus, weil an der hinteren Uteruswand eine Art Kanal gefunden wurde. Die Kranke war nach einem im dritten Monate eingetretenen Abort an akutester Sepsis gestorben.

Grönvall's Fall (10) gewinnt dadurch an Interesse, dass das Gift nicht auf einmal, sondern in kleinen Dosen (täglich ungefähr vier Zündhölzchen) während acht Tagen genommen wurde. Erst zwei Tage nach der letzten Dosis traten die Symptome ein. Es stellten sich Schmerzen, Erbrechen, Gelbsucht, Ascites, Anschwellen der unteren Extremitäten ein. Im Laufe von drei Wochen verloren sich die krankhaften Symptome wieder, und zwei Monate nach dem Anfang der Krankheit gebar die Pat. ein ausgetragenes, lebendes Kind. Mutter und Kind blieben gesund. (Leopold Meyer.)

Hektoen (22) beschreibt einen plötzlichen Todesfall im vierten Monat der Schwangerschaft durch Luftembolie nach einer Vaginal-Douche mittelst der Davidson'schen Spritze. Die Flüssigkeit war in den Uterus gedrungen und hatte offenbar eine Trennung des unteren Randes der Placenta von der Uteruswand bewirkt und auf diese Weise war die Luft in die Uterus-Venen eingedrungen.

Wie vielerlei Eingriffe auf die schwangere Gebärmutter oft ungestraft vorgenommen werden dürfen, zeigt der von Vickery (50) mitgetheilte Fall. Eine Schwangere nahm, um Abortus herbeizuführen, zuerst innere Mittel und versuchte dann drei Wochen lang täglich einen Kautschuk-Katheter in den Uterus einzuführen, was eine Uterin-Blutung aber keinen Abort zur Folge hatte; ein Arzt tamponirte hierauf die Scheide und gab Ergotin, im Ganzen 3,42 g; zuletzt curettirte er den Uterus (!) und wandte Jodtinktur auf das Endometrium an, und da die Blutung fortdauerte, wurden täglich drei Heisswasser-Injektionen angewendet. Bei diesen Manipulationen, bei welchen wohl niemals der innere Muttermund passirt wurde, erreichte die Schwangerschaft den sechsten Monat. Endlich wurde die Schwangerschaft von Vickery künstlich unterbrochen (Indikation?? Ref.).

Hieran schliessen sich einige Fälle von Verletzungen während der Schwangerschaft.

Bradley (6) berichtet über einen Fall, in welchem eine Primigravida im sechsten Monat in selbstmörderischer Absicht sich in den Bauch geschossen hatte. 24 Stunden nach der Verletzung erfolgte die Ausstossung der Frucht, welche eine Schusswunde an der Schulter

und eine gleiche oberhalb des Nabels zeigte und ausserdem war der rechte Unterschenkel unterhalb des Knie's zerschmettert. Die Kugel war rechts nahe dem Ansatz der Tube in den Uterus eingedrungen. Laparotomie, Heilung.

Ein eigenthümlicher plötzlicher Todesfall nach Frühgeburt ist von Mackenzie (30) mitgetheilt. Ein junges Mädchen starb einen Tag nach einer Frühgeburt im 5.—6. Monat unter den Erscheinungen des Shocks und ohne Blutungen. Die Sektion ergab Ruptur des hinteren Leberrandes und Austritt von Galle in die Bauchhöhle. Die Verletzung war am Tage vor Eintritt der Frühgeburt bei Gelegenheit eines Scherzspiels entstanden, wobei die Schwangere heftig mit dem Rücken gegen ein Gesimse gedrückt worden war.

Plá (41) beschreibt einen Fall von spontaner Uterusruptur im vierten Schwangerschaftsmonate mit sofort eintretendem Tode. Die Sektion ergab, dass der Uterus am Fundus geborsten war und das gesammte Ei in die Bauchhöhle entleert hatte. Die Uteruswand war in der Nähe der Rissstelle auf 2 mm verdünnt und die Muskelsubstanz an dieser Stelle fehlend und durch Bindegewebe, das das Aussehen einer Narbe bot, ersetzt, jedoch konnte keine früher erfolgte Verletzung ermittelt werden. Fünf Jahre früher war eine völlig gut verlaufene Schwangerschaft und Geburt vorausgegangen.

Auf die Zulässigkeit operativer Eingriffe während der Schwangerschaft beziehen sich folgende Publikationen.

Fourrier (16) lässt alle Zahnoperationen bei schwangeren Frauen zu, beschränkt aber die Extraktion auf die Fälle von subakuter Periostitis mit nicht zu lindernden Schmerzen, Zahnabscesse mit Durchbruch durch die Haut oder recidivirende Abscesse, hartnäckige Neuralgien und Gesichts- oder Halsphlegmone in Folge der Entwickelung eines Weisheitszahnes. In den mitgetheilten Fällen blieb die Operation ohne alle schädlichen Folgen für den Verlauf der Schwangerschaft.

Lambinon (25) erklärt Tuberkulin-Injektionen während der Schwangerschaft für gefährlich und erwähnt einen Fall, in welchem nach der zweiten Injektion, die wegen Lupus vorgenommen worden war, im dritten Monate der Schwangerschaft Abortus eintrat.

Der von Bischoff (4) mitgetheilte Fall von Komplikation der Schwangerschaft mit Ovarial-Tumoren erbringt neuerdings den Beweis, dass ein so schwerer Eingriff wie die Ovariotomie während der Schwangerschaft nicht allein gerechtfertigt ist, sondern sogar dringend indicirt sein kann und dass die Operation durchaus nicht zur Schwangerschaftsunterbrechung zu führen braucht. In dem von

Wachenheimer (52) veröffentlichten Falle trat allerdings Frühgeburt ein, aber wohl erst als Folge der nach der Operation eingetretenen Sepsis.

Weitere günstige Fälle beschreiben Fenger (14) und Runge (44). Engström (12) berechnet die Sterblichkeitsziffer nach Ovariotomie während der Schwangerschaft aus 48 Fällen nur auf 4,17%. Gardner (17) hat 3mal bei Schwangerschaft ovariotomirt, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wurde.

Ein Fall von Myoma uteri und Schwangerschaft wurde von Kaschkaroff (23) mittelst Myomohysterektomie mit Glück operirt. Auch Mikaeljantz (34) kommt zu dem Schlusse, dass bei Myomen des graviden Uterus das Noli me tangere der älteren Autoren keine Giltigkeit mehr habe.

In civilrechtlicher Beziehung ist die Entscheidung eines englischen Gerichtshofes (42) von Wichtigkeit. Es handelte sich um eine schwangere Frau, welche bereits wegen eines Eisenbahnunfalls entschädigt war, später ein verkrüppeltes Kind gebar und nun neuerdings auf Entschädigung wegen des Kindes klagte. Sie wurde abgewiesen, weil das ungeborene Kind noch keine juristische Person sei, also auf Entschädigung keinen Anspruch habe.

## e) Geburt und Wochenbett in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.


1. Bossi, Sulla diagnosi dello stato puerperale nei casi medico-legali. Rif. medica. Napoli 1890, Bd. VI, pag. 896 ff.
2. Bousquet, Sur les dangers de l'intervention tardive en obstétrique au point de vue de la population. Soc. obstétr. et gyn. de Paris, Sitzung vom 12. XI. 1891, Rep. univ. d'obstétr. et de gynéc. 1891, Bd. VI, pag. 533.
3. Brocq, The rule of conduct to be observed when one is consulted by a nurse relative to a syphilitic nursling. Journ. of cutaneous and genito-urinary diseases 1891, Bd. IX, pag. 111.
4. Brunon, Accouchement chez une primipare sans douleurs vives et à l'insue de la parturiente. Bull. Soc. de méd. de Rouen (1890) 1891, 2 s. IV, pag. 66 u. Journ. de méd. 1891, April, s. Jahresber. Bd. IV, pag. 373,
5. Concato, Idrargirismo acuto letale. Annali d'Ostetricia e Ginec., Firenze 1889, pag. 385.
6. Egau, Blasensprung 25 Tage vor der Geburt eines gesunden Kindes. Med. Rec. 1890, Bd. XXXVIII, pag. 457.
7. Faure, Contribution à l'étude de la folie chez le nouvelles accouchées. Thèse de Lyon 1890. (Von klinischem und ätiologischem, nicht von forensem Interesse.)

8. Felsenreich, Uterusruptur. Gebh.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzung v. 14. X. 1890, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 600.
9. Fournier, Du rôle, que doit tenir le médecin consulté par une nourrice dont le nourrisson est syphilitique. Ref. in Annales d'hygiène publique et de médecine légale 1891, 3 s., Bd. XXV, pag. 393.
10. Fraipont et Delboeuf, Accouchement dans l'hypnotisme. Revue de l'hypnot. et psych. phys. Paris 1890/91, V, pag. 289.
11, Fritsch, H., Die Uterusruptur in foro. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 1369.
12. Garin, A. P., Ueber Ruptur der Scheidengewölbe während der Geburt (Kolporrhexis Hugenbergers). Wratsch 1890, Nr. 42, 46.
13. Gebhard, C., Ueber Sublimat-Intoxikation. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, Bd. XXI, pag. 251 u. Nouvelles Arch. d'obstétr. et gynéc. Paris 1891, VI, pag. 419.
14. Goodell, A warning about the forceps. Times and Register 1891, XXI, pag. 454.
15. Grandin, E. H., Is Embryotomy of the living foetus justifiable. New-York Academy of Medicine, Sitzung v. 16. IV. 1891, New-York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 573.
16. Guder, Hat die Beschuldigte heimlich geboren, ihr Kind gemordet und beseitigt und simulirt sie geistige Schwäche? Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1891. 3. Folge, Bd. II, pag. 37.
17. Hardy, Report of a case of sudden death in labor. Daniels Texas M. J. Austin 1890/91, pag. 197.
18. Heidgen, B., Ueber Sublimat-Intoxikation. Bonn 1891, Inaug.-Diss.
19. Holowko, Eine seltene Todesursache bei einer Kreissenden (Verblutung aus gerissenen peritonitischen Adhäsionen). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, Bd. XXI, pag. 354.
20. Horn, C., Eine Sublimat-Intoxikation nach einer Dammrissnaht. Inaug.-Diss., Erlangen 1891.
21. Hübener, W., Ueber Sublimat- und Karbolausspülungen des puerperalen Uterus. Berlin 1890, Inaug.-Diss.
22. Hyzer, E. M., The insanity of childbirth in its relation to infanticide. Prize essays contrib. Med. Leg. Soc. New-York 1890, pag. 36.
23. Intoxication par le sublimé chez les femmes en couches. Journ. des accouchements. Liège 1891, XII, pag. 217 ff.
24. Kessler, Ueber des Ehemanns Veto gegen dringend indicirte Eingriffe an seiner Frau. St. Petersb. med. Wochenschr. 1890 n. F., Bd. VII, pag. 401.
25. Kingsburg, G. C., Labour during hypnotic sleep. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 460.
26. Krukenberg, R., Ein Fall von Hämaglobinämie und Hämaglobinurie nach intrauteriner Karbolanwendung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, Bd. XXI, pag. 167.
27. Larsen, G., Et Tilfaelde af pludselig Død ved intrauterin Udskylning after Fødsel. Hosp.-Tid., Kjøbenhavn 1891, 3. R., IX. pag. 753.
28. Laugier, M., Sur un cas d'accouchement chez une multipare à l'insu de la parturiente. Annales d'hygiène publique et de médecine légale 1891, 3 s., Bd. XXV, pag. 380.

29. Leo, L., Ein Hebammenprozess. Zeitschr. f. Med. Beamte 1891, Bd. IV, pag. 565.
30. Lomer, Uterusruptur. Verh. d. Gesellsch. f. Geburtsh. in Hamburg, Sitzung v. 24. II. 1891, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 915.
31. Loviot, Inversion utérine de la délivrance, reduction au 8. jour, guérison. Soc. obstétr. et gyn. de Paris, Sitzung v. 9. X. 1890. Rep. univ. d'obstét. et gyn. 1891, Bd. VI, pag. 245.
32. Luys, Accouchement en état, de fascination, amnésie complète au reveil. Revue d'hypnot. Paris 1890, I, pag. 321.
33. Mc Call, Is craniotomy upon de living child justifiable? Transact. Mich. Med. Soc. Detroit 1891, XV, pag. 268.
34. Mackenzie, Rupture of de uterus with lacerations of the vagina; child expelled after death of mother through the maternal passages by means of the gases generated in the process of putrefaction. Med. Leg. Exp. in Calcutta., Edinb. 1891, pag. 98.
35. Martin, E. D., Painless labour. New-Orl. M. and S. J. 1891/92 n. s., XIX, pag. 181.
36. Mikaeljantz, Totale Uterus-Inversion post partum. Vrach. St. Petersb. 1891, XII, pag. 99.
37. Oui, Primipare hystérique; sommeil hypnotique pendant l'accouchement. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXVI, pag. 374.
38. Pajot, Sur le travail des femmes accouchées dans les usines, fabriques. Sociéte obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzung v. 3. IV. 1891, Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXV, pag. 478.
39. Phillips, Ruptured uterus occurring during labor and after external violence. Transact. Obstetr. Soc. London (1890) 1891, XXXII, pag. 375.
40. Piering, O., Ein Fall von seltener Geburtsverletzung. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 961.
41. Potter, W. W., A medico-legal aspect to pelvic inflammation. Am. Journ. of Obstétr. 1891, Bd. XXIV, pag. 1427.
42. de P. S., L'accouchement secret en Autriche, en Russie et en Franc. Journ. d'hygiène. Paris 1891, XVI, pag. 217.
43. Pullmann, W., Ein Fall von Kindessturz. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med., 3. Folge, Bd. I, pag. 277.
44. Rapmund, Tod durch Scheidenruptur bei der Geburt, fahrlässige Tödtung seitens der Hebamme. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1891, Bd. IV, pag. 429.
45. Riedinger, Ruptura uteri. Prager med. Wochenschr. 1891, XVI, pag. 171.
46. Schleicher, O., Fall von Karbolvergiftung bei einer Gebärenden. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 9.
47. Schuhl, Putréfaction intra-utérine pendant la vie du foetus. Archiv de Tocol. 1891, März.
48. Schultz, H., Zur Aetiologie und Therapie der Uterusruptur. Orvosi-Hetilap 1891 u. Pester med.-chir. Presse 1891, Bd. XXVII.
49. Sebillotte, R., Intoxications par le sublimé corrosif chez les femmes en couches. Paris 1891, G. Steinheil.
50. Smyly, W. J., A case of faecal fistula in a woman. Brit. Gyn. Journ. 1891, Bd. XXVII, pag. 330.

51. Snell, E. H., Case of sudden and unexpected delivery in the erect posture. Brit. med. Journ. 1891, I, pag. 1067.
52. Suicide by a woman in labour. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 1307.
53. Taylor, R. W., Chancres of the fingers, their clinical history, their complicating septic infections and their danger in surgical and obstetrical practice. New-York. Academy of Medicine, Section in genito-urinary organs. Journ. of contaneous and genito-urinary diseases, 1891, Bd. IX, pag. 65.
54. Tuttle, Perforation of a septic uterus with a curette after labor. Transact. of the New-York Obstetr. Soc., Sitzung v. 21. IV. 1891, Am. Journ. of Obst. 1891, Bd. XXIV, pag. 861.
55. Vinay, Sur un cas de rupture spontanée de l'uterus pendant le travail. Lyon. méd. 1891, Bd. LXVI, pag. 39.
56. Weston, A. T., Rupture of the vagina and uterus. New-York Path. Soc., Sitzung v. 27. V. 1891, New-York Med. Rec. 1891, XI, pag. 695.
57. Wheaton, Sudden death after child-birth. Mass. M. J. Boston 1890, X, pag. 385.

**Anhang: Verletzungen des nicht puerperalen Uterus.**

58. Fourcaud, Perforation d'un utérus pendant le curettage. Soc. d'anat. et de phys. norm. et path. de Bordeaux, Sitzung v. 8. VI. 1891, Journ. de méd. de Bordeaux, 1890/91, Bd. XX, pag. 524.
59. Kelly, H. A., A death by a uterine dilator with some remarks as to the proper method of using the dilator. Am. Journ. of Obstetr. 1891, Bd. XXIV, pag. 42.
60. Lieven, Durchbohrung des Uterus. Verein deutscher Aerzte zu St. Petersburg, Sitzung v. 14. I. 1891. St. Petersburger med. Wochenschr. 1891, Bd. XVI, pag. 293.
61. Rehm, Darm-Ruptur durch Fusstritt gegen einen Gebärmuttervorfall. Friedreichs Blätter für gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei 1891, Bd. XLII, pag. 50.

Für die richtige Beurtheilung von seltenen Spielarten im Verlaufe der Geburt ist ein Fall von Egau (6) von Wichtigkeit, in welchem die Geburt eines lebenden und gesunden Kindes 25 Tage nach dem sicher konstatirten Blasensprung erfolgte. Die anfangs vorhandene Wehenthätigkeit hatte vollständig ausgesetzt.

Schuhl (47) schliesst aus zwei Beobachtungen auf die Möglichkeit intrauteriner Fäulnisserscheinungen während des Lebens der Frucht, wahrscheinlich in Folge Zersetzung von Blut-Coagulis.

Es folgen Beobachtungen über Aufhebung des Bewusstseins während der Geburt durch Hypnose.

In einem Falle von Oui (37) wurde die Schmerzlosigkeit und Unbesinnlichkeit durch Hypnotisation erst während der Austreibungsperiode, und zwar durch dauernden Lidschluss und Druck auf die Bulbi erlangt, nachdem in der Eröffnungsperiode alle Versuche fehl-

geschlagen waren. Der hypnotische Schlaf konnte nur durch einen Arzt herbeigeführt werden, der die Kreissende schon früher wegen hysterischer Erscheinungen hypnotisirt hatte.

Weitere Fälle von Geburten, die in der Hypnose verliefen sind von Fraipont und Delboeuf (10), Kingsburg (25) und Luys (32) mitgetheilt. In Kingsburg's Falle war die betr. Parturiens 14 Jahre 7 Monate alt!

Laugier (28) berichtet über eine vollständig ohne Wissen der Parturiens eingetretene Geburt. Erst eine Viertelstunde vor der Expulsion verspürte die Gravida Leibschmerzen, die sie für Kolik hielt und das Kind wurde in den Nachttopf geboren. Die Person war Multipara und befand sich im VIII. Monate der Schwangerschaft. Das Kind war leicht asphyktisch und wurde belebt.

Pullmann (43) liefert an der Hand eines einwandfreien Falles den Beweis, dass Frauen durch die Geburt vollständig überrascht werden können und dass durch die präcipitirte Geburt in ungeeigneter Stellung das Kind mehr oder weniger schwere Verletzungen erleiden kann (dieser Beweis brauchte wohl nicht mehr geführt zu werden, Ref.).

Snell (51) veröffentlicht die kurze Geschichte einer Sturzgeburt in aufrechter Stellung mit Zerreissung der Nabelschnur ohne Blutung aus derselben. Das Kind blieb unverletzt, auch werden keine Verletzungen der Mutter erwähnt.

Unter den nun aufzuführenden Arbeiten über Uterusrupturen während der Geburt soll die Arbeit von Fritsch, welche die Beziehungen der Uterusruptur zur forensen Medizin am erschöpfendsten behandelt, vorausgestellt werden.

Fritsch (11) macht bezüglich der gerichtsärztlichen Beurtheilung der Uterusruptur vor allem geltend, dass dieselbe auf alle Fälle als tödtliche Verletzung aufzufassen ist, denn wenn auch in Einzelfällen Genesung eingetreten ist, so bleibt doch der Charakter der tödtlichen Verletzung bestehen. Sepsis und Blutung sind dabei nicht als zufällige Komplikationen, sondern als nothwendige Folgen der Verletzung zu erachten und daher stets die Uterusruptur selbst — und nicht Peritonitis oder Blutung — als Todesursache anzusehen. Weiter betont Fritsch, dass hinterher weder der klinische Verlauf der Geburt, wie er von den stets nach der einen oder anderen Seite parteiischen Zeugen dargestellt wird, dem Sachverständigen ein exaktes Urtheil über die Entstehung des Risses erlauben, noch auch der Sektionsbefund. In ersterer Beziehung können die für die Uterusruptur als pathognomisch bekannten Symptome in einem konkreten Falle nur wenig ausgesprochen gewesen sein oder

ganz gefehlt haben, jedenfalls werden sie von den verschiedenen Zeugen verschieden beurtheilt. Und auch der Sektionsbefund erlaubt keine exakte Beurtheilung, denn weder der Sitz, noch die Richtung, noch die Grösse des Risses, noch die Beschaffenheit seiner Ränder und ebensowenig die etwaige Anreissung von Nachbarorganen erlaubt den Schluss, ob der Riss spontan oder violent gewesen ist, um so mehr als ein spontan eingetretener Riss durch eine gerechtfertigte und korrekt ausgeführte Manipulation weiter reissen kann. Höchstens eine im Uterusfundus isolirt sitzende Oeffnung müsste, wenn es sonst nach Lage der aktenmässigen Feststellungen anginge, für eine violente Durchbohrung erklärt werden. Endlich hält Fritsch das Bestehen einer Prädisposition für Risse aufrecht und rechnet hierzu angeborene Dünne des Uterus-Wandungen, abgelaufene Perimetritis, Narben im Parametrium, auch kommen, wie manche Beobachtungen bei der Ausführung des Kaiserschnittes zeigen, partiell weichere Stellen im Uterus vor.

Hiernach kommt Fritsch zu dem Schlusse, dass die Fragestellung: „Ist der Riss spontan oder violent entstanden?“ unrichtig ist. Vielmehr ist die erste zu beantwortende Frage: War das Eingreifen des Arztes indicirt? und ferner: Hätte im vorliegenden Falle auch ohne Eingreifen des Arztes eine Uterusruptur entstehen können. Wird die erste Frage verneint, dann muss der operirende Arzt für die Folgen der nicht angezeigten Operation für verantwortlich erklärt werden; wird sie dagegen bejaht, so sind es die die Operation erfordernden Umstände, welche den schlimmen Ausgang herbeigeführt haben. Im ersten Falle wird nicht der Kunstfehler bestraft, sondern die Fahrlässigkeit, mit der alle Regeln der Kunst ausser Acht gelassen wurden. Die zweite Frage ist ebenfalls aus den aktenmässigen Feststellungen meist zu beantworten.

Die Ansicht, dass nicht der Arzt der Schuldige ist, der bei dem Versuche, ein menschliches Leben zu retten, eine Uterusruptur bewirkte, sondern derjenige, der durch Zögern den richtigen Zeitpunkt zum Eingreifen verstreichen liess, erklärt Fritsch für richtig. Es wird aber sehr schwierig sein, in der Beziehung eine Fahrlässigkeit nachzuweisen, weil die Symptome einer drohenden Uterusruptur nicht prägnant genug sind.

Nach Schultz's (48) Anschauungen beruht die häufigste Ursache der Uterusruptur in Gewebsveränderungen der Cervix, namentlich bei von früheren Geburten her bestehenden Narben. Schultz stützt diese Anschauung dadurch, dass Uterusrupturen bei Mehrgebärenden un-

gemein viel häufiger sind als bei Erstgebärenden. Von 14 von Schultz beobachteten Fällen kamen übrigens 9 erst, nachdem die Ruptur schon eingetreten war, zur Beobachtung, betreffen also vernachlässigte Fälle.

Rapmund (44) beschreibt einen Fall von Uterusruptur in Folge vernachlässigter Schieflage. Die Hebamme hatte die Lage nicht erkannt, trotz Protest des Ehemannes die Gebärende wiederholt — auch nach dem Blasensprung — verlassen, die Zuziehung eines Arztes wiederholt abgelehnt und schliesslich selbst in den Genitalien in roher Weise manipulirt. Der Tod erfolgte am Tage nach der Geburt und die Sektion ergab in der vorderen oberen linken Scheidenwand einen durch diese und das Bauchfell von oben nach unten gehenden 12 cm langen, 5 cm weit klaffenden Riss. Gegen die Hebamme wurde die Anklage auf fahrlässige Tödtung erhoben.

Das Gutachten sprach sich dahin aus, dass die bei der Sektion gefundene Scheidenruptur während der Geburt erfolgte und die Ursache des Todes wurde, dass jedoch deren Entstehung sowohl spontan, als durch die gewaltsamen Eingriffe seitens der Hebamme oder auch durch das kunstgerechte Eingreifen des Arztes (der schliesslich die Wendung ausgeführt hatte) entstanden sein könne. Dagegen sprach das Gutachten aus, dass durch rechtzeitige Beischaffung ärztlicher Hilfe der Tod der Gebärenden hätte vermieden werden können und dass der Hebamme die Nichtherbeirufung eines Arztes zur Last falle; die Hebamme habe deshalb bei der Entbindung zweifellos diejenige Aufmerksamkeit ausser Acht gelassen, zu der sie vermöge ihres Berufs verpflichtet war. Das Obergutachten schloss sich dieser Auffassung an.

Unter den von Riedinger (45) veröffentlichten Fällen von Uterusruptur befindet sich einer, in welchem die Zerreissung durch einen vergeblichen Zangenversuch hervorgebracht worden war.

Auch Goodell (14) warnt vor der Zange, wo sie nicht strenge indizirt ist, mit Rücksicht auf die entstehenden Verletzungen und die Möglichkeit einer Uterusruptur; aus den Ausführungen geht hervor, dass in Amerika sehr leichtsinnig mit der Zange umgegangen wird.

Weiter ist ein Fall von Lomer (30) in ätiologischer Beziehung bemerkenswerth, wo die Uterusruptur 2 Stunden nach Ausführung der Wendung während der der Natur überlassenen Austreibung erfolgte, als das Kind bereits bis an den Nabel geboren war.

Vinay (55) beobachtete einen Fall von jedenfalls spontaner Uterusruptur, in welchem ein Längsriss von 7—8 cm Länge den Halstheil und das untere Uterin-Segment durchsetzte und sich auch über

den Kontraktionsring hinaus eine kurze Strecke in die Wand de Uterus-Körpers fortsetzte.

Weston (56) berichtet über einen Fall von Ruptur des Uterus und der Vagina bei der Entbindung; die Frau stand anfangs unter der Aufsicht einer Hebamme, später wurden von einem Arzt mehrere Operationsversuche gemacht, darunter die Wendung und zuletzt die Zangenextraktion am nachfolgendem Kopfe. Der Riss war für die ganze Hand leicht passirbar.

In ätiologischer Beziehung ist ein von Felsenreich (8) beobachteter Fall sehr merkwürdig, in welchem eine Uterusruptur bei ganz normalem Becken und leichter, kurzer Geburtsarbeit eintrat. Die ganze rechte Hälfte des Collum war vollständig eingerissen. Felsenreich nimmt hier eine nicht nachweisbare Texturveränderung der Uterus-Wand als Ursache der Ruptur an.

Garin (12) beschreibt einen Fall von $16^1/_2$ cm langem Riss des vorderen Scheidengewölbes während der Geburt. Ausserdem werden 15 analoge aus der Litteratur gesammelte Fälle mitgetheilt.

Piering (40) beobachtete einen Fall von ausgedehnter in das Rektum perforirender Scheidenzerreissung ohne Dammverletzung bei spontanem Geburtsverlaufe. Als Ursache konnte lediglich die Enge und Unnachgiebigkeit der Scheide bei der alten (41jährigen) Erstgebärenden beschuldigt werden. Die schliesslich gebildete Narbe in der Scheide zeigte einen bogenförmigen, hinten im rechten Scheidengewölbe endigenden Verlauf und war $9^1/_2$ cm lang. Bemerkenswerth ist, dass Heilung erfolgte, obwohl die Verletzung nicht genäht wurde, und dass niemals im Wochenbett Faeces per vaginam abgingen.

Smyly (50) macht an der Hand eines Falles von Uterusruptur und nach zwei Tagen sich zeigender hochsitzender Scheiden-Darmfistel auf die forense Wichtigkeit derartiger Fälle aufmerksam, erklärt jedoch die Erklärung, ob eine solche Verletzung durch die Schuld des Operateurs oder schon vorher durch die Ungunst der gegebenen Verhältnisse entstanden ist, für äusserst schwierig.

Der von Tuttle (54) mitgetheilte Fall betrifft einen Fall von Curettage des Uterus einen Monat nach der Entbindung mit Perforation der Wand. Die Kranke starb an der Perforations-Peritonitis. In der Diskussion hierüber theilt Edebohls einen Fall von Durchbohrung des Uterus durch den Katheter bei Sublimat-Ausspülung mit. Die Verletzung wurde sofort bemerkt, die Laparotomie gemacht, das Sublimat aus der Bauchhöhle entfernt und die Verletzung genäht.

Die Kranke genas. Ebenso erwähnt Hanks einen ähnlichen Fall von Durchbohrung des Uterus mit der Curette und Vorfall von Darmschlingen durch die Oeffnung.

Holowko (19) beschreibt einen Fall von plötzlichem Tode wenige Stunden nach der Geburt eines achtmonatlichen Kindes. Die klinischen Erscheinungen sprachen für Sepsis, die Sektion aber enthüllte als Todesursache Verblutung in die Bauchhöhle aus peritonitischen Adhäsionen zwischen der Flexura coli dextra und deren Umgebung, welche wahrscheinlich durch eine am Tage vorher geschehene Körperanstrengung gerissen waren. Das Peritoneum enthielt 4 Liter Blut, jedoch war die Verblutung offenbar eine langsame, allmähliche. Das Kind kam in Folge von Tetanus uteri todt zur Welt.

Grandin (15) glaubt, dass nach den neuen Resultaten des Kaiserschnittes die Perforation eines lebenden Kindes ungerechtfertigt sei. Es werden nur sachliche Gründe angeführt, moralische und theologische werden diesmal weggelassen.

In Frankreich ist man soweit, das zu späte Einschreiten in der operativen Geburtshilfe vom Standpunkte der Abnahme der Bevölkerung aus zu betrachten und aus diesem Grunde eine bessere Ausbildung der Hebammen zu fordern (Bousquet [2]).

Loviot (31) beschreibt eine Inversio uteri, welche offenbar von der Hebamme durch Zug an der Nabelschnur veranlasst worden ist.

Bossi (1) veröffentlicht einen Fall von Anklage wegen Kindsmords, in welchem er nachweisen konnte, dass die an Dysmenorrhöe membranacea leidende Angeklagte, die schon öfters abortirt hatte, nach dem Genitalbefund auch diesmals ein ausgetragenes Kind nicht geboren haben konnte, so dass Freisprechung erfolgte.

Es folgt nun eine ziemlich umfangreiche Kasuistik über Vergiftungen durch Karbolsäure- und Sublimat-Einspülungen nach der Geburt.

Ein Fall von Karbolsäurevergiftung nach Uterus-Ausspülung wird von Krukenberg (26) veröffentlicht. Die Karbol-Ausspülung war zum Zwecke der Ausräumung von Eiresten nach einem im zweiten Monate erfolgten Abortus und in Chloroformnarkose vorgenommen worden. Die Karbolsäurelösung war in der Stärke von 2,7% und in der Menge von $1^1/_4$ Liter angewendet worden. Die Vergiftungserscheinungen erfolgten blitzartig mit noch während der Narkose eintretendem Kollaps und darauffolgendem zweistündigem Coma. Der durch Katheter zwei Stunden nach der Ausspülung ent-

leerte Harn enthielt Phenol, sowie Sulphate, die noch nicht an Phenol gebunden waren (0,262%), sowie Oxyhämaglobin (spektroskopisch bestimmt). Am nächsten Tage trat starker Ikterus ein, es wurde beträchtliche Milzschwellung nachgewiesen und der Harn enthielt nun spärliche rothe und zahlreiche weisse Blutkörperchen, Nierenepithelien, Epithelcylinder und massenhafte Hämaglobincylinder. Exitus letalis an zunehmender Erschöpfung nach zehn Tagen, nachdem ein urämischer Anfall aufgetreten war. Die Sektion erwies akute Nephritis mit Hämaglobincylindern in allen Sammelröhren, den Henle'schen Schleifen und zahlreichen gewundenen Kanälchen, in letzteren Trübung, Zerfall und Desquamation des Epithels, ferner spodogenen (Ponfick) Milztumor und keine Zeichen von Sepsis. Der Fall beweist, dass auch bei den gewöhnlichen Konzentrationen der Karbolsäure schon Vergiftung auftreten kann, besonders wenn, wie hier offenbar geschah, das Gift direkt in die Venen des Uterus gelangt und seine die Blutkörperchen auflösende Wirkung entfalten kann. Bemerkenswerth ist noch, dass bei der Einspülung die Ausflussfenster des Katheters sich wiederholt mit Gewebsteilen verstopften und gereinigt werden mussten.

Heidgen (18) beschreibt einen Fall von Sublimat-Intoxikation nach Uterus-Ausspülungen, die erst in der fünften Woche des Wochenbettes in einer Konzentration von 1:2000 und zwar wegen gonorrhoischer Endometritis begonnen wurden. Die Symptome bestanden in plötzlichem Kollaps, Cyanose, Verschwinden des Radialpulses, Druckempfindlichkeit des Leibes, blutigem Erbrechen, blutigen Stühlen und Stomatitis. Ausgang in Genesung. Heidgen schliesst sich mit Recht der Anschauung an, dass Sublimat-Irrigationen wo möglich einzuschränken sind. Ebenso will Hübener (21) wegen der vielen Vergiftungsfälle nach Karbol- und Sublimat-Irrigationen, die er aus der Litteratur gesammelt hat, dass in der Geburtshilfe sowohl die Karbolsäure als das Sublimat durch das ungiftige Kreolin, das die gleiche Desinfektionsfähigkeit habe, ersetzt werde.

Eigentlich nicht hierher gehörig, aber doch erwähnenswerth, weil im hohen Grade interessant, ist der von Gebhard (13) beschriebene Fall von Sublimat-Vergiftung nach Uterus-Spülung. Es handelte sich nicht um einen puerperalen Uterus, sondern um gonorrhoische Endometritis; die Sublimatlösungen wurden in der Konzentration von 1:5000 angewendet. Bei der 3. Ausspülung wurde der Uterus von dem Katheter durchbohrt und $^1/_4$ Liter der Spülflüssigkeit floss direkt in die Bauchhöhle. Es machten sich sofort heftige stechende Schmerzen

im Leib geltend, in der nächstfolgenden Nacht traten blutige Ausleerungen auf, dann folgte Erbrechen, Oligurie und vom 2. Tage an vollständige Anurie, vom 3. Tage an Quecksilber-Stomatitis. Unter Somnolenz und Abnahme der Kräfte erfolgte am 8. Tage der Tod, jedoch ohne dass urämische Anfälle aufgetreten waren. Die Sektion ergab im Kolon, bis 10 cm in das Ileum hinein eine einzige nekrotische Geschwürsfläche und begrenzte Nekrosen noch weit im Ileum hinaufreichend, ferner akute parenchymatöse Nephritis mit Anfüllung der geraden und gewundenen Kanälchen mit verkreideten Epithelien. Der Uterus zeigte im Fundus neben der rechten Tubenecke zwei unmittelbar neben einander liegende, die ganze Wand durchsetzende, für eine Sonde gut durchgängige Perforationsstellen, deren Umgebung keine Infiltration zeigte.

Gebhard legt in klinischer Beziehung das Hauptgewicht auf die Reihenfolge der Vergiftungserscheinungen, welche sich von dem Bilde bei Vergiftung durch Inunktionskuren, wo die Stomatitis die erste Erscheinung zu sein pflegt, wesentlich unterscheidet. Bezüglich des Kalkgehalts der Nieren schliesst er sich der Anschauung von Kaufmann an, dass es sich um eine Verkreidung der nekrosirten Epithelien der Harnkanälchen handelt und dass der Kalk nicht in das Lumen der letzteren ausgeschieden ist.

In dem Falle von Concato (5) traten die ersten Vergiftungserscheinungen am 5. Tage des Wochenbettes auf, nachdem jeden Tag eine Scheiden-Ausspülung mit $^1/_2$ Liter Sublimatlösung von 1:2000 gemacht worden war. Die Sektion ergab starke Hyperämie der Mundschleimhaut und der Darmschleimhäute und akute Nephritis.

Nach Sébillotte (49) wird die Sublimat-Intoxikation im Wochenbett besonders begünstigt durch ausgedehnte Wunden und tiefe Zerreissungen, ferner durch Kontraktion des Uterushalses und des Sphincter vaginae und dadurch erfolgende Retention des Giftes; sodann durch Inertia uteri und endlich durch schon bestehende Erkrankung der Nieren.

Horn (20) beschreibt einen Fall von Sublimat-Intoxikation nach Dammriss aus der Erlanger Klinik. Während der Dammnaht war die Wundfläche mit 1:4000 Sublimatlösung bespült worden, weiter war kein Sublimat mit Ausnahme der Desinfektion der Hände bei Untersuchung und Operation angewendet worden. Die Vergiftungserscheinungen traten am 1. Tage p. p. ein, waren sehr stürmisch, verloren sich aber nach dem 4. Tage. Horn widerräth die Verwendung des Sublimats nicht nur ein für allemal für Uterus-Ausspülungen,

sondern auch für Scheidenspülungen, wenn frische Einrisse und Verletzungen vorhanden sind — folglich also überhaupt nach der Geburt.

Schleicher (46) veröffentlicht einen Fall, in welchem die Hebamme einer Gebärenden statt Wein 90%ige Karbolsäure zu trinken gab und ca. 40 g dieses Giftes verschluckt wurden. Der Tod trat am 6. Tage ein, jedoch nicht direkt durch die Vergiftung, sondern durch hinzu getretene Aspirationspneumonie. Die ausser den gewöhnlichen Zeichen der Karbolvergiftung am meisten in die Augen springende Erscheinung war die absolute Wehenlosigkeit, die auch nach der künstlichen Entbindung durch die Zange andauerte. Oesophagus und Magen zeigten auffallender Weise nur geringe Aetzeinwirkungen. Das Kind, welches $1^{3}/_{4}$ Stunden nach Aufnahme des Giftes zu Tage gefördert war, lebte und war ausgetragen, athmete sofort, lag aber völlig schlaff und reaktionslos mit geschlossenen Augen da. Es konnte trotz aller Bemühungen weder zum Schreien noch zu einer Bewegung gebracht werden und starb nach 24 Stunden. Die Sektion ergab auf den Pleuren und am Herzbeutel Petechien, Herz prall, bes. rechts, mit Blutgerinnseln gefüllt, Harnblase grünen Harn enthaltend, keine Blutungen in der Schädelhöhle.

Potter (41) macht auf die gerichtsärztliche Bedeutung der Beckenzellgewebs-Entzündung aufmerksam, insofern durch Parametritis erzeugte Reflexneurosen des Hüft- und Kniegelenks mit primären Gelenkaffektionen verwechselt werden können. Ein einschlägiger Fall wird ausführlich erzählt.

Es folgen einige Fälle von Uebertragung von Lues im Wochenbett.

Leo (29) berichtet über einen höchst interessanten Prozess gegen eine Hebamme, welche beschuldigt wurde, eine an Mundsyphilis erkrankte alte zahnlose Frau ihren Wöchnerinnen zum Hervorziehen der Brustwarzen und Abtrinken der Milch empfohlen zu haben. Die betr. alte Frau galt in jener Gegend (Rheinprovinz) seit langem als patentirte „Milchabsaugerin". Es erkrankten nun 4 von den Wöchnerinnen, in der Folge zwei der Ehemänner und mehrere Kinder an zweifellos syphilitischen Erscheinungen und von letzteren starb eines. Bei der alten Frau wurde der syphilitische Charakter der Munderkrankung nachgewiesen. Nach wiederholten Berufungen und 3jähriger Dauer des Prozesses wurde schliesslich die Hebamme freigesprochen, weil die Unsitte des Milchabsaugens ohne Schuld der Hebamme längst in der betr. Gegend heimisch war und die Hebamme ausser Stande sei, den syphilitischen Charakter von Mundaffektionen zu erkennen, ausserdem

weil die älteren Ausgaben des preussischen Hebammenbuches diese Unsitte direkt empfehlen.

Fournier (9) räumt dem Arzte, der von einer Amme in ihrem Interesse befragt wird, entschieden das Recht ein, das betreffende Kind ohne Wissen seiner Eltern zu untersuchen, weil ja auch die Amme seiner Zeit im Interesse dieser Familie sich untersuchen lassen musste. Wird das Kind als syphilitisch befunden, so ist der Amme, wenn sie noch nicht infizirt ist, unbedingt das weitere Stillen ohne Angabe der Gründe zu widerrathen.

Brocq (3) verwirft die Ansicht von Fournier, dass ein von der Amme eines syphilitischen Kindes konsultirter Arzt in Fällen, wo die Eltern des Kindes nicht in loco sind, der Amme die ganze Gefahr einer Ansteckung völlig unverhüllt darstelle, denn bei einer solchen Erklärung muss das Wort Syphilis ausgesprochen oder geschrieben werden, und dies verstösst gegen die ärztliche Diskretion. Dagegen stimmt er mit Fournier dahin überein, dass in Fällen, wo die Amme in der Familie des Säuglings lebt, derselben jedenfalls die Gefahr einer Ansteckung durch das Kind mitgetheilt, der wahre Name der Krankheit dagegen nicht genannt und die Ausstellung eines Zeugnisses, das zu Erpressungsversuchen benutzt werden könnte, vermieden werden solle.

Taylor (55) berichtet über einen Fall, in welchem eine Hebamme, deren Finger einen Schanker trug, eine Gebärende syphilitisch infizirte, welche dann ihrerseits ihren Mann und vier Kinder infizirte.

Im Brit. Med. Journal (52) findet sich der Bericht über einen Selbstmordversuch während der Geburt; die Gebärende hatte den Arzt veranlasst, das Zimmer zu verlassen und sich dann mit einem Taschenmesser vier Stiche in die Brust und zwei ins Abdomen beigebracht. Die Person war in psychischer Beziehung erblich belastet.

Guder (16) veröffentlicht einen forensisch sehr interessanten Fall von einer schwachsinnigen, an rechtsseitiger Hemiplegie leidenden Person, welche ein Kind geboren und getödtet zu haben angab. Die acht Tage nach dem angeblichen Geburtstermine vorgenommene Untersuchung ergab jedoch keine Zeichen einer stattgehabten Geburt und die Kranke wurde als schwachsinnig ausser Verfolgung gesetzt.

Ueber die Arbeitsfähigkeit von entbundenen Frauen in Fabriken liegt ein Vortrag von Pajot (38) vor, nach welchem die geburtshilfliche Gesellschaft zu Paris die Resolution fasste, dass Wöchnerinnen längstens erst 4 Wochen nach der Geburt die Arbeit in Fabriken etc. wieder aufnehmen sollen.

Streng genommen nicht hierher gehörig, aber doch von hohem gerichtlich medizinischem Interesse sind einige Fälle von Verletzung des nicht puerperalen Uterus, die hier anhangsweise mitgetheilt werden mögen.

Kelly (59) berichtet über einen tödtlichen Fall von Perforation des Uterus durch einen Cervikal-Dilatator. Die Perforation sass an der hinteren Uteruswand gerade an der Knickungsstelle des Organs in der Höhe des inneren Muttermunds. Als Dilatator war das Instrument von Wilson und das von Ellinger gebraucht worden und zwar von einem Arzte, der als Chirurg rühmlichst bekannt war.

Ein weiterer Fall von Durchbohrung der Hinterwand des Uterus bei Dilatation des Muttermunds ist von Lieven (60) erwähnt. Der Uterus war ein puerperaler (7 Wochen p. p.) und die Kranke war an septischer Endometritis erkrankt, zu deren Behandlung der Uterus erweitert worden war. Die Durchbohrung blieb übrigens ohne üble Folgen, obwohl eine Sonde leicht bis unter die Leber eingeführt werden konnte. Die Verletzung geschah wahrscheinlich durch Sprengung der zerreisslichen Uterus-Wand.

Ferner sind schon oben erwähnt die Fälle von Tuttle, Edebohls und Hanks.

Rehm (61) berichtet über einen Fall von tödtlicher Verletzung in Folge Fusstrittes gegen einen Gebärmuttervorfall bei einer 50jährigen Bauersfrau. Sie starb einen Tag nach der Verletzung und die Sektion ergab den Dünndarm an zwei Stellen zerrissen und Darminhalt in der Bauchhöhle. Die Verletzung war der Verunglückten durch ihren zeitweilig geistesgestörten Ehemann zugefügt worden.

---

## f) Das neugeborene Kind.

1. Adloff, Kindsmord, festgestellt trotz bedeutend vorgeschrittener Fäulniss der Kindsleiche. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1891; III. Folge, Bd. I, pag. 299.
2. Aigre et Plauchon, Un cas d'empoisonnement par l'eau blanche. Annales d'hygiène 1890, November. (Vergiftung eines Säuglings durch 2 Theelöffel Liq. Plumb. subacet.)
3. Allard, A. F., Des rapports des accidents infectieux du nouveau-né et en partie de l'ostéomyélite avec l'infection puerpérale. Paris 1891 (Thèse).
4. Babanasjanz, Vertrocknung des Nabelstrangs beim Neugeborenen vom gerichtlich-medizinischen Standpunkt. Nauch. Besedy vrach zakavkazsk. Poival. Inst. Tiflis 1890, V, pag. 85.

5. Ballantyne, J. W., The head of the infant at birth. Edinb. Med. Journ. 1890/91, Bd. XXXVI, Aug. u. Nov.
6. — Peritonitis bei einem Neugeborenen. Edinb. Med. Journ. 1889/90, Bd. XXXV, März.
7. Bar, Morbus Addisonii. Paris 1889, Asselin et Horzan.
8. Bernard, P., Nabelschnurknoten. Lyon méd. 1891, 15. März; ref. in Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 981.
9. Bernhard, Nabelblutung. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte 1889, pag. 668.
10. Bonnaire, Quelques anomalies des enveloppes crâniennes du nouveau-né avec considérations cliniques. Progrès méd. 1891, Bd. XIII, pag. 481 u. 497.
11. Bossi, L. M., Sull' incompleta ossificazione della testa, quale causa della morte del foeto nel corso del sopra parto. Riforma med., Napoli 1890, pag. 1509.
12. Büngner, O. v., Ueber intra partum entstandene Unterschenkelfrakturen. Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. XLI, Heft 1.
13. Bussmann, A., Ueber einen Fall von Hämatom der Nabelschnur. Inaug.-Diss., Berlin 1891.
14. Chartier, H., Examen médico-légal et autopsie des enfants nouveau-nés. Lyon 1890, A. Storck.
15. Collyer, Birth of a viable child at six months and a half. New-York. Academy of Medicine, section in Gynecology and Obstetrics. Sitzung vom 23. IV. 1891, New-York. Med. Journ. 1891, LIII, pag. 576.
16. Comby, Note sur les paralysies obstétricales des nouveau-nés. Société méd. des hopitaux, Sitzung v, 23. I. 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, VII, pag. 36.
17. Condamin, Absence d'ossification de la voûte cranienne chez un nouveau-né Province méd. 1891; Bd. VI, pag. 389.
18. Corrado, L'osservazione dello sterno per l'apprezzamento dell' età del feto e del neonato. Giornale internaz. d. scienze med. Napoli 1890 n. s. XII, pag. 581 ff.
19. Dauchez, Les paralysies obstétricales. Annales de Gynécologie, 1891, Bd. XXXVI, pag. 194 u. 288.
20. Deichmann, Ueber einen merkwürdig verlaufenden Fall von Infektion nach Abreissen der Nabelschnur. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, Nr. 37, (Fall von chronischer Sepsis).
21. Delamere, P. H., Notes on bones of full term twins. Brit. Guiana M. Ann., Demerara, 1891.
22. Elliot, Ll., Is a child at six months and a half viable? Am. Ass. of Obstetr. and Gyn. Sitzung v. 17. IX. 1891. New-Yoık. Med. Rec. 1891, XL, pag. 459.
23. Eröss, J., Ein Beitrag zur Pathologie der genitalen Blutungen bei weiblichen Neugeborenen. Gyógyaszat 1891, Nr. 11 und Pester med.-chir. Presse, pag. 317.
24. Fagerlund, Ueber die Entwickelung der Knochenkerne der Gliedmassen im ersten Lebensjahre. Wiener med. Presse 1890, Bd. XXXI, pag. 161.
25. Falk, Leben ohne Atmen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1891, 3. Folge, Bd. II, pag. 190.

26. Falkenheim, Ueber Perforationsperitonitis der Neugeborenen. 64. Naturforscherversammlung, Sektion f. Kinderheilkunde. Münchener med. Wochenschr. 1891, Bd. XXXVIII, pag. 689.

27. Fielitz, Kindsmord durch Verschluss der Luftwege mit weichen Gegenständen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1891, 3. Folge, Bd. I, pag. 19.

28. Fischer, H., Anomalie der Nabelschnur. New-York. Med. Rec. 1890, XXXVIII, pag. 231.

29. Frankenburger, Ueber Karbolgangrän. Inaug.-Diss., Erlangen 1891.

30. Freyer, M., Die Karbolgangrän in ihrer gerichtsärztlichen und medizinalpolizeilichen Bedeutung. Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1891, Bd. IV, pag. 277.

31. Gähde, Ein Beitrag zur Karbolgangrän. Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1891, Bd. IV, pag. 312.

32. Genersich, A., Bauchfellentzündung beim Neugebornen in Folge von Perforation des Ileums. Virchow's Archiv, Bd. CXXVI, Heft 3.

33. Gradenigo e Penzo, Osservazioni batteriologiche sul contenuto della cavità timpanica nei cadaveri di neonati e bambini lattanti. Giorn. d. r. accad. di medicina di Torino 1890, 3. s. XXXVIII, pag. 616.

34. Grant, W. F., Congenital hepatisation of the lungs. Lancet 1891, II, pag. 665.

35. Golding-Bird, C. H., Torticolis congénital. Revue d'orthopédie 1891, Nr. 2.

36. Guzzoni, Sulle fratture intrauterine della testa fetale. Annali d'ostetr. e ginec. 1890, pag. 17.

37. Hardy, H. N., Infanticide. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 1276.

38. Hatchette, Double Kephalhaematoma. Med. News 1890, Bd. pag. 322, Sept.

39. Heydecker, A case of double cephalhaematoma with imperfect ossification of the cranial bones. Transact. of the New-York Obstetr. Soc., Sitzung v. 17. III. 1891, Am. Journ. of Obstetr. 1891, Bd. XXIV, pag. 734.

40. Hirst, B. C., Double Kephalhaematoma. Med. News 1890, Bd. pag. 265, September.

41. Hösslin, R. v., Ueber Verletzungen des Kindes, vorzugsweise des Schädels bei spontaner Geburt. Inaug.-Dissert. 1890, Strassburg.

42. Jardine, R., Haemophilia in newly born child. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 636.

43. Kelly, Cephalhaematoma verum externum; subpericranial blood-tumors of the newborn. Transact. Am. Gynaec. Soc. Philad. 1890 pag. 189.

44. Kettner, Löffelförmige Impression des rechten Stirnbeins. Gebh.-gyn. Ges. in Wien, Sitzung v. 10. VI. 1890, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 598.

45. Krancke, K., Ueber tödtliche Duodenalblutungen bei Neugeborenen. Diss. Kiel (Gnovkow & v. Gellhorn) 1891.

46. Krukenberg, Augenentzündung eines Neugeborenen. Bericht über d. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXII, 2.

47. Kundrat, Ueber die intermeningealen Blutungen Neugeborener. Wiener klin. Wochenschrift 1890, Bd. III, Nr. 46.

48. Loeser, Tod eines Neugeborenen durch Erstickung oder Schädelverletzung oder Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin 1891., 3. Folge, Bd. I, pag. 32.
49. Loviot, Chute tardive du cordon ombilical. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris. Sitzung v. 8. V. 1890. Rép. univers. d'obstétr. et de gynéc. 1891, pag. 2.
50. Lubarsch, O. u. Tsutsui, H., Fall von septischer Pneumonie beim Neugeborenen. Virchow's Archiv, Bd. 123, pag. 1.
51. Luyt, J. R., Un cas d'hémorrhagie ombilicale chez un nouveau-né et quelque remarques sur la diathèse hémorrhagique. Thèse de Paris 1891.
52. Maygrier, Foetus du poids de 13 livres et demie. Rev. obstét. et gyn., Paris 1891, VII, 136.
53. Mazzoni, V., Sull ufficio delle cellule giganti nel fegato dei neonati e delle loro alterazioni nell' avvelenamento per arsenico. Bologna 1891.
54. Millikin, Report of a case in wich a childs arm became engaged in the fenestrum of the obstetric forceps. Times and Reg. 1891, XXII, pag. 409.
55. Mittenzweig, Sarcine-artig gestellte Luftbläschen auf der Oberfläche der Lungen Neugeborener. Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1891, Bd. IV, pag. 150.
56. Müller, L., Ueber die Lebensproben beim Neugeborenen in gerichtsärztlicher Beziehung. Wiener med. Wochenschr. 1891, Bd. XLI, pag. 1321 ff.
57. Ortéga, Fl., Fötus gigantesque, mort-né, pesant nu 11,300 Grammes, long de 70 centimétres et large d'un acromion à l'autre de 19 centimètres. Nouvelles Archives d'obstétr. et de gyn. 1891; Bd. VI, pag. 481.
58. Osler, W., On the association of congenital wryneck with marked facial asymmetry. New-York. Med. Journ. 1891, Bd. LIV, pag. 668.
59. Oui, Un cas de céphalaematome triple. Archives de Tocol. et de Gynéc. 1891, Bd. XVIII, pag. 721.
60. Parker, W. R., Induration of sterno-mastoid in newborn children. Brit. Med. Journ. 1891, I, p. 1333.
61. Perschin, Ueber Schwankungen des Gewichts und der Temperatur bei Neugeborenen im Laufe der ersten Woche. Tagebl. d. Kasan'schen ärztl. Gesellsch., Sitzung v. 19. V. 1890.
62. Petersen, Ueber den angeborenen muskulären Schiefhals. XX. deutscher Chirurgenkongress; Wien. med. Presse 1891, Bd. XXXII, pag. 1146.
63. Pinzani, Considerazioni sopra un caso clinico di strana fragilità fetale. Bologna 1889.
64. Quisling, Induration des Sternocleidomastoideus bei Neugeborenen. Centralbl. f. Gyn., 1891, Bd. XV, pag. 32.
65. Rachel u. Neumer, Kaiserschnitt bei einem Riesenkinde. Med. Monatsschr. 1890, Heft 9, pag. 422 u. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV. pag. 344.
66. Reimann, Gutachten, betreffend fahrlässige Tödtung durch äussere Anwendung unverdünnter Karbolsäure. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1891, 3. Folge, Bd. II, pag. 63.
67. Richardière, M., Des hémorrhagies méningées comme causes de mort chez le nouveau-né; valeur médico-légale. Médecine moderne 1890, Bd. I, pag. 813.
68. Riley, H. A., Medico-legal cases. Philad. Med. News 1891, LIX, pag. 40.

69. Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinal-Angelegenheiten, betreffend standesamtliche Anzeigen von Todtgeburten vom 20. XI. 1890. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1891, III. Folge, Bd. I, pag. 384.
70. Scheuer, M., Todesursachen Neugeborener und kurz nach der Geburt gestorbener Kinder. Würzburger Inaug.-Diss., Leipzig-Reudnitz 1891.
71. Schmidt, C., Beitrag zur Lehre von den Schädelverletzungen während der Geburt. Kiel 1890, Inaug.-Diss.
72. Schmidt, M., Zum Kapitel des Schiefhalses. Centralbl. f. Chirurgie 1890. Nr. 30.
73. Schrader, Unerwartetes Absterben des Kindes gegen Ende der Schwangerschaft, während der Geburt und in den ersten Lebenstagen. Verh. d. Ges. f. Gebh. zu Hamburg. Sitzung v. 10. II. 1891. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 912.
74. Schütze, Arth., Ueber Facialislähmung bei Neugeborenen unter Mittheilung dreier beobachteter Fälle. Diss., Königsberg (Koch) 1891.
75. Seydel, Ueber acquirirte Lungenatelektase Neugeborener und deren Ursachen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1891, 3. Folge, Bd. II, pag. 5.
76. Smith, J. H., The relation of the weight of the placenta to the weight of the child. Am. Journ. of med. sciences. Bd. CII, pag. 95.
77. Spencer, H. R., On visceral haemorrhages in stillborn children. An analysis of 130 autopsies; being a contribution to the study of the causation of stillbirth. Transactions of the Obstetr. Soc. of London. Bd. XXXIII, pag. 203.
78. Spencer, H., Congenital hepatisation of the lung. Lancet 1891, II, pag. 897.
79. Suckling, Birth-palsy. Birmingham Med. Ass. Sitzung v. 30. I. 1891, Brit. Med. Journal 1891, 7. März.
80. Turazza, G., Sulla infezione ombelicale dei neonati. Gior. p. l. levatrici, Milano 1891, pag. 33 ff.
81. Ungar, Die Bedeutung der Lebensproben und im Speziellen der Magendarmprobe. Virchows Archiv 1891, Bd. CXXV, pag. 1.
82. Varnier, H., Des maladies du foetus au point de vue de la dystocie. Rev. prat. d'obst. et d'hyg. de l'enfant. Paris 1890, pag. 161 ff.
83. de Vischer, Ueber Lebensproben. Verh. d. X. internat. med. Kongr., Bd. V, Abth. XVII, pag. 12. Berlin 1890, Hirschwald.
84. Wendel, M., Ein Beitrag zur Lehre vom Kindsmorde. Inaug.-Diss. Dorpat 1891.
85. Witzel, Ueber die Entstehung des sogenannten angeborenen muskulären Schiefhalses. Arch. f. Gyn., Bd. 41, pag. 124.
86. Wyeth, J. A., Fracture of the femur at the trochanter at birth. New-York Surg. Society, Sitzung v. 29. IV. 1891, New-York Med. Journ. 1891, LIV, pag. 20.
87. Zentler, M., Des rapports du poids du foetus au poids du placenta. Thèse de Paris 1891.

Ein preussischer Ministerialerlass (69) setzt die Anzeigepflicht fest für alle Fälle von Todtgeburten, in welchen die Früchte ein Alter von

210 Tagen erreicht haben; Früchte, die Lebenszeichen von sich gegeben haben, sind ohne Rücksicht auf die Lebensfähigkeit schon vor diesem Alter anzuzeigen.

Loviot (49) sah bei einem Kinde, das drei Wochen vor dem Termine geboren worden war, die Abstossung des Nabelschnurrestes erst am 16. Tage vor sich gehen.

Es folgen einige Mittheilungen über sehr grosse und sehr kleine, aber noch lebensfähige Kinder und über das Verhältniss des kindlichen Gewichtes zu dem der Placenta.

Elliot (22) theilt einen Fall von Frühgeburt 6 Monate und 11 Tage nach der letzten Regel mit, in welchem das Kind am Leben geblieben ist. Aus seinen Schlusssätzen ist hervorzuheben: 1. Unter besonderen Umständen bezüglich der Entwickelung ist das Kind mit 4 Monaten lebensfähig (? Ref.). 2. Für gewöhlich ist das Kind mit $6^1/_2$ Monaten lebensfähig.

In dem von Collyer (15) beschriebenen Falle wurde ein Kind von $6^1/_2$ Monaten (in Wirklichkeit 29 Wochen) und 1060 g Gewicht am Leben erhalten.

Maygrier (52) beschreibt die Geburt eines Kindes von 6750 g Gewicht; über die Dauer der Schwangerschaft wird nichts bemerkt.

Reichel und Neumer (65) berichten über die Geburt eines Kindes von $22^1/_2$ Pfund Gewicht; dem durch Wendung in Beckenendlage gebrachten Kinde war zum Zwecke der Entwickelung die eine untere Extremität amputirt worden (!), zuletzt wurde wegen der riesigen Grösse des Kindes die Sectio Caesarea gemacht. Die Mutter starb.

Ein Unikum ist wohl das von Ortéga (57) beobachtete Riesenkind von 11,3 kg, 70 cm Länge und 19 cm Schulterbreite. Es war wenige Tage vor der Geburt abgestorben. Ueber die Dauer der Schwangerschaft liess sich nichts ermitteln. Bemerkenswerth ist, dass die 23jährige Mutter (Italienerin) ebenfalls sehr gross war und das stattliche Körpergewicht von 105 kg aufwies.

Smith (76) berechnete nach in der Münchner Frauenklinik angestellten Beobachtungen das Verhältniss des Placentargewichts zum Gewichte des Kindes von der 17. bis zur 32. Woche zu einem Drittel. Von der 32. Woche an bleibt die Placenta stationär. In der 35. bis 37. Woche beträgt ihr Gewicht ein Viertel, in der 38.—39. ein Fünftel und am Ende der 39. zwei Neuntel des kindlichen Gewichtes. Vom Ende der 39. Woche bis zur Geburt bleibt das Verhältniss 1 : 5. Nach der 40. Woche scheint bei Mehrgebärenden oder bei sehr grossem

Kinde die Placenta rasch zu wachsen (?), so dass die Verhältnisszahl von einem Fünftel bis zu einem Viertel steigt.

Zentler (87) bestimmte in 1250 Fällen das Verhältniss des Gewichtes des Kindes zum Gewicht der Placenta und kommt zu folgenden Zahlen.

Bei mittlerem Fruchtgewichte von:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2308 g | (103 Fälle) | wog die Placenta im Mittel | 450 g |
| 2776 „ | (304 „ ) | „ „ „ „ „ | 479 „ |
| 3307 „ | (402 „ ) | „ „ „ „ „ | 546 „ |
| 3698 „ | (150 „ ) | „ „ „ „ „ | 590 „ |
| 4196 „ | ( 35 „ ) | „ „ „ „ „ | 613 „ |
| 1778 „ | ( 80 „ ) | „ „ „ „ „ | 454 „ |
| 720 „ | ( 30 „ ) | „ „ „ „ „ | 261 „ |
| 1263 „ | ( 20 „ ) | „ „ „ „ „ | 303 „ |

Im Uebrigen enthält die Arbeit in forenser Beziehung nichts Neues.

Die Untersuchungen von Fagerlund (24) über die Entwickelung der Knochenkerne befassen sich nicht mit der Frage nach dem Werth des Knochenkerns der unteren Femur-Epiphyse als Kennzeichen der Reife eines neugebornen Kindes, sondern mit der Möglichkeit, nach der Grösse der Knochenkerne das Alter eines Kindes abzuschätzen. Die Untersuchungsreihe ergiebt, dass der Knochenkern in der unteren Femur-Epiphyse so bedeutende Grössenschwankungen darbietet, dass daraus keine sicheren Schlusssätze über das erreichte Alter eines aufgefundenen Kindes gezogen werden können. Dasselbe ist in Bezug auf den Knochenkern im Caput humeris der Fall, der zwar regelmässig bei 11—12 Wochen alten Kindern gefunden wird, oft aber auch früher, manchmal sogar schon am Ende des letzten Schwangerschaftsmonats vorkommt. Dagegen scheint das Auftreten eines Knochenkerns in der Eminentia capitata ossis humeri, im Os capitatum und hamatum, in der unteren Tibia-Epiphyse und im Caput femoris zu Schlüssen in dieser Richtung zu berechtigen. An den erstgenannten Stellen scheint nämlich ein Knochenkern nicht früher als drei Monate nach der Geburt und im Oberschenkelkopf nicht vor sechs Monaten aufzutreten.

Es folgen nun zahlreiche Arbeiten über Verletzungen des Kindes bei der Geburt.

C. Schmidt (71) veröffentlicht fünf Fälle von Schädelverletzungen bei der Geburt; in den ersten drei Fällen handelt es sich um seichte Eindrücke eines Seitenwandbeins, im vierten um eine tiefe löffel-

förmige Impression eines Seitenwandbeins, welche den Scheitelhöcker als tiefsten Punkt aufwies, endlich im fünften um mehrfache Fissuren beider Parietal-Knochen bei einem Hydrocephalus. Nur in den zwei letzten Fällen konnte über den Geburtsverlauf etwas ermittelt werden, jedoch war Kunsthilfe in keinem der beiden Fälle angewendet worden. Am bemerkenswerthesten ist der vierte Fall, in welchem die tiefe Impression entstanden war, obwohl zwischen Kopf und mütterlichem Becken kein Missverhältniss bestand; ferner ist zu bemerken, dass das Kind lebensfrisch geboren wurde und erst nach einem Monate an Intestinalkatarrh starb.

Zum Schlusse weist Schmidt darauf hin, dass eine Anzahl von Schädel-Asymmetrien der Scheitelbeine bei Erwachsenen vielleicht auf die Vorgänge bei der Geburt zurückzuführen sind und Schädel-Impressionen ihren Ursprung verdanken, die sich während des Lebens nicht völlig zurückgebildet haben.

von Hösslin (41) bespricht die Verletzungen, welche den Kindesschädel bei spontaner Geburt treffen können, besonders die Drucknekrosen, das Kephalhämatom, die Abflachung und erhöhte Wölbung, die rinnenförmigen Einknickungen, Fissuren, Frakturen und die löffel-, trichter- und napfförmigen Eindrücke. Als Beispiel wird ein Fall von 10pfennigstückgrosser, runder, suggillirter Druckspur hinter dem rechten Ohre beschrieben und abgebildet. Der ungewöhnliche Sitz derselben wird durch den seltenen Geburtsverlauf (Hinterscheitelbeineinstellung dritten Grades, früher sogenannte hintere Ohrlage mit spontaner Rektifikation der ungünstigen Stellung und Verwandlung in Hinterhauptslage) erklärt. Ausserdem werden mehrere Schädel aus der Sammlung der Strassburger Universitätsklinik mit Knochenverletzungen beschrieben. Den Schluss bildet eine kurze Besprechung der Verletzungen an den übrigen Theilen des Kindes.

Ballantyne (5) hält Blutungen aus dem Sinus longitudinalis in die Falx cerebri und das Tentorium cerebelli für häufig während der Geburt entstehend. Sie können konvulsivische oder Lähmungserscheinungen hervorrufen und Schwierigkeiten bei der Wiederbelebung asphyktisch geborener Kinder verursachen.

Guzzoni (36) berichtet über eine Reihe von Fällen, in welchen durch Traumen auf das Abdomen der Mutter Schädelbrüche beim Kinde bewirkt wurden.

Heydecker (39) berichtet über einen Fall von doppelseitigem Kephalhämatom; dasselbe war nach Anlegung der Zange an den

mangelhaft verknöcherten Schädel entstanden und liegt offenbar die Ursache der Verletzung in diesen beiden Momenten.

Hirst (40) und Hatchette (38) sahen drei Fälle von doppeltem Kephalhaematom nach spontaner Geburt, und zwar waren in zwei Fällen beide Scheitelbeine, in einem Fall Scheitel- und Hinterhauptsbein Sitz der Blutgeschwulst.

Kettner (44) beschreibt eine löffelförmige Impression des rechten Stirnbeins mit tastbarer Fissur in deren Grunde und glaubt, dass die Verletzung, deren Stelle dem Promontorium gerade anlag, nicht durch den Druck der Breus'schen Zange, sondern durch Promontorial-Druck hervorgerufen worden ist. Das Becken war allgemein ungleichmässig verengt. Das Kind war in den ersten zwei Tagen somnolent und litt an Zuckungen bei Druck auf die durch Blutextravasate flach ausgefüllte Impression; später Erholung und normales Verhalten, die Fissur heilte, aber die Impression hob sich nur unvollständig.

Oui (59) beschreibt einen Fall von dreifachem Kephalhämatom und zwar sass je eines auf jedem Scheitelbein, das dritte auf der Hinterhauptsschuppe. Das Kind war durch Sturzgeburt geboren worden, es war auf das Gesicht gestürzt und die Nabelschnur war 3—4 cm von der Bauchinsertion entfernt durchgerissen. Im Gesichte waren verschiedene kontusionirte Stellen, auf den Wangen Ekchymosen, und um den Hals zwei längliche, der Quere nach verlaufende Suffusionen. Unmittelbar nach der Geburt fanden sich noch keine Blutgeschwülste, sondern sie wurden erst am vierten Tage p. p. bemerkt

Bonnaire (10) beschreibt die Anomalien der Ossifikation der Schädelknochen bei Neugeborenen, in erster Linie die Gerdy'sche Sagittal-Fontanelle und in zweiter Linie die unregelmässigen Knochenlücken in Folge von Verzögerung der Knochenbildung, die besonders an den Scheitelbeinen ihren Sitz haben und wovon ein Beispiel eingehend beschrieben und abgebildet wird. Im letzteren Falle wird auf die schädlichen Folgen des starken Hirndruckes aufmerksam gemacht, welcher während der spontan verlaufenden Geburt, ganz besonders aber bei Zangendruck zur Asphyxie und zu intrakraniellen Blutungen führen, in der spätern Zeit der Entwickelung Epilepsie, Idiotismus und Geisteskrankheiten hervorrufen kann.

Andererseits zeigen Kinder mit vorgeschrittener Ossifikation und Synostose der Nähte in den ersten Tagen nach der Geburt einen Zustand von Betäubung, sie schreien wenig und trinken schlecht und atrophiren trotz aller Mittel; unter diesen Erscheinungen eintretende

Todesfälle, die durch die Sektion keine Aufklärung finden, sind auf vorgerückte Schädel-Ossifikation zurückzuführen.

Des Weiteren führt Bonnaire fünf Fälle von Lückenbildungen in der Kopfschwarte bei Neugeborenen an. In zwei Fällen sass eine kreisrunde Lücke von der Grösse eines 20-Centimes-Stückes hinter und unter dem linken Scheitelhöcker, im dritten (selbst beobachteten) Falle fanden sich drei elliptische Lücken und zwar zwei über dem linken Scheitelbeine und eine über der Protuberantia occipitalis; im vierten Falle sass eine kleeblattförmige Lücke median nach vorne von der kleinen Fontanelle und im fünften Falle endlich war der Sitz über dem hinteren oberen Winkel des linken Scheitelbeines und war von der Grösse einer Linse. Alle Kinder bis auf eines waren ausgetragen und wohlgebildet, nur bei dem nicht ausgetragenen Kinde waren auch andere Missbildungen (doppelseitiges Iris-Colobom, Choriodea-Colobom und Cystenniere) vorhanden. Keines der Kinder zeigte Spuren von Syphilis, jedoch war in einem der Fälle die Mutter syphilitisch gewesen. In einem Falle handelte es sich um ein ausgetragenes Zwillingskind; der andere Zwilling zeigte keine ähnliche Fehlbildung.

Die Substanzverluste selbst erwiesen sich als Lücken im Corium und in der Epidermis; anstatt des Corial-Gewebes fand sich eine Lage gefässhaltigen embryonalen Bindegewebes und anstatt der Epidermis eine dem Stratum Malpighii entsprechende Schicht abgeplatteter Zellen. Die die Lücken begrenzenden Hautränder zeigten ganz normale Beschaffenheit, nur in einem Falle war die Lücke von Narbengewebe begrenzt und ausserdem entsprach derselben eine leichte Impression im Knochen. Von frischen Verletzungen während der Geburt durch den touchirenden Finger oder durch Instrumente oder durch Druck von Seiten des Beckens sind diese kongenitalen Lücken dadurch zu unterscheiden, dass jede frische entzündliche Reaktion in der Umgebung fehlt.

Bonnaire führt die Entstehung dieser seltenen Defekte mit Lannelongue auf amniotische Adhärenzen und Abreissen der Bänder zurück.

Condamin (17) berichtet von einem ausgetragenen Kinde (3545 g) weiblichen Geschlechts, dessen gesammtes Schädelgewölbe mit Ausnahme der Tubera parietalia nicht verknöchert war.

Kundrat (47) führt die intermeningealen Blutungen bei Neugeborenen, sowohl die häufigeren subarachnoidealen als die selteneren subduralen, auf Druck beim Durchtritt durch den Geburtskanal, Verschiebung, Zerrung und Zerreissung von Gefässen in den Hüllen des

Schädels und des Gehirns zurück. Eben darauf beruhen auch die selteneren intermeningealen Blutungen am Kleinhirn und die Blutungen in die Plexus der Seitenventrikel. Als charakteristischer Sektionsbefund für auf solchem Wege entstandene Blutungen kommt der Lungenbefund zu Hilfe: ausgedehnte fötale Atelektasen in den Lungen bei sonst kräftigen Kindern ohne fremden Inhalt in den Luftwegen und ohne Zeichen einer gewaltsamen Erstickung.

Nach Richardière (67) sind die Meningealblutungen eine der häufigsten Todesursachen bei Neugeborenen. Sie entstehen während der Geburt durch die Druck-Einwirkung des knöchernen Beckens auf den Kopf und unterscheiden sich von den bei Erwachsenen vorkommenden Meningealblutungen durch das Fehlen aller Entzündungserscheinungen an der Dura und Arachnoidea. In den meisten Fällen sind sie begleitet von pleuralen Ekchymosen. Der Tod tritt gewöhnlich ungemein rasch ein.

Ein eigenthümlicher Fall von ausserordentlicher Zerreisslichkeit der kindlichen Gewebe wird von Pinzani (63) erwähnt. Bei Extraktion mit der am lebenden Kinde angelegten Zange trennte sich ohne besondere Kraftaufwendung der Kopf völlig vom Rumpf. Als hierauf die Wendung des Rumpfes versucht wurde, rissen beide untere Extremitäten nach Bruch der Oberschenkelknochen und ebenso der rechte Arm ab; endlich zerriss bei der schliesslichen Extraktion des Rumpfes die Nabelschnur. Die Sektion ergab Pseudo-Ankylosen an Schulter und Hüftgelenken und ausserordentliche Zerreisslichkeit der Haut, endlich ödematös durchtränktes Fettgewebe an Stelle des Muskelgewebes.

Quisling (64) bezieht die Induration und Verkürzung des Sternocleidomastoideus bei Neugeborenen meist auf das Trauma bei der Geburt, wobei kongenitale Schwäche, besonders hereditäre Syphilis als disponirende Momente wirken. Bei Beckenendlagen ist es besonders die nach hinten gerichtete, bei Kopflagen die nach vorne gerichtete Seite, welche betroffen ist. Die anatomische Grundlage ist eine Zerreissung von Muskelfasern mit konsekutiver entzündlicher Reizung, also eine Myositis.

Parker (60) beschreibt zwei Fälle von Induration und Verkürzung des Sternocleidomastoideus, beide in Folge von Entwickelung bei Beckenendlage. Genaueres über die Art der Entwickelung des nachfolgenden Kopfes, Zugrichtung oder Rotation ist nicht mitgetheilt.

Petersen (62) leugnet die traumatische Entstehung des angeborenen Schiefhalses, dessen intrauterines Vorkommen bewiesen ist, während noch kein einziger Beweis dafür vorliegt, dass derselbe durch einen

Riss des Kopfnickers bei der Geburt bewirkt wird. Der angeborene Schiefhals ist also nach seiner Ansicht dem Geburtshelfer oder der Hebamme nicht zur Last zu legen. Ebenso sucht Golding Bird (35) die Ursache des kongenitalen Schiefhalses in einer Wachsthumstörung des centralen Nervensystems und auch Osler (58) bezieht das Caput obstipum der Neugeborenen auf eine centrale Läsion.

M. Schmidt (72) versuchte den Schiefhals als durch eine falsche Lage (Steisslage) des Kindes intrauterin entstanden zu erklären, zu welcher Beweisführung er einen Fall von Verkürzung des rechten Kopfnickers und zugleich rechtsseitiger Gesichtsatrophie herbeizieht.

Dagegen bleibt Witzel (85) auf der Stromeyer-Volkmann'schen Erklärung von der Entstehung des Schiefhalses auf Grund einer bei der Geburt stattgefundenen Verletzung (Zerreissung, Hämatom-Bildung) stehen, wenn er auch die Möglichkeit einer intrauterinen Entstehung für einzelne seltene Fälle zugiebt. Witzel stellt 32 Fälle von Caput obstipum zusammen, bei welchen der Geburtsverlauf bekannt ist. 18 von diesen Kindern waren in Beckenendlage und 13 in Schädellage geboren. Von ersteren waren 14 Kinder extrahirt worden (6 nach Ausführung der Wendung). Von den in Schädellage geborenen Kindern war in 8 Fällen die Zange angelegt worden und 3 Kinder waren manuell mittelst Zug entwickelt worden. Diese Zahlen sprechen sehr für das Geburtstrauma als Ursache und gegen die Richtigkeit der Petersen'schen Erklärung.

von Büngner (12) beschreibt fünf Fälle von Unterschenkel-Frakturen in Folge von Geburt; in drei Fällen war am Fusse extrahirt worden, ein Kind war spontan bei räumlichem Missverhältniss geboren worden, im letzten Falle fehlte die Anamnese. In allen Fällen waren Pseudarthrosen entstanden. von Büngner glaubt, dass derartige Verletzungen so entstehen, dass anstatt einen Zuges in der Längsachse des Unterschenkels eine Abknickung durch Druck in der unteren Diaphysenhälfte von hinten nach vorne stattfindet, während oben das Knie noch fixirt war. Durch die Kontraktion der Wadenmuskulatur kommt es dann zur Dislokation der Bruchenden und in Folge mangelhafter Behandlung der frischen Fraktur, sowie durch die sehr schräge Richtung der Bruchenden wird die Pseudarthrosen-Bildung begünstigt. Später kommt es zu Inaktivitäts-Atrophie der Knochen und des ganzen Gliedes und zu Verkürzungen (von 5—15 cm!) mit Equinus-Stellung. Natürlich können nur durch richtige Behandlung vom ersten Tage der Verletzung an solche Folgen vermieden werden.

Millikin (54) beobachtete einen Fall, in welchem bei Anlegung der Zange an den hochstehenden Kopf der rechte Vorderarm des Fötus in das Zangenfenster kam, so dass das Zangenblatt nur mit Hilfe der hoch über den Kopf hinaufgeführten Hand entfernt werden konnte. Die Weichtheile des Armes zeigten Verletzungen, die Knochen waren intakt. (Die Zange war offenbar nicht indizirt, sondern die Wendung, die auch nach Abnahme der Zange ausgeführt wurde und auch gelang. Ref.)

Wyeth (86) berichtet über einen Fall von Oberschenkelbruch bei der Geburt, in welchem die Verletzung wahrscheinlich dadurch herbeigeführt wurde, dass der Operateur zum Zwecke der Extraktion des Steisses Zeige- und Mittelfinger in die Schenkelbeuge einführte. Wyeth glaubt, dass bei Einführung nur eines Fingers die Verletzung nicht entstanden wäre.

In dem Falle von Genersich (32) handelt es sich wahrscheinlich nicht um Ruptur des Darms durch Druck während der Geburt und auch nicht um Koprostase, sondern um ein offen gebliebenes Meckel'sches Divertikel oder um Fissura ilei congenita. Die gefundene Peritonitis musste wegen der zahlreichen Adhäsionen älteren Datums schon intrauterin entstanden sein.

In Bezug auf die geburtshilflichen Lähmungen liegt zunächst eine Arbeit von Dauchez (19) vor, in welcher 21 Fälle aus der Litteratur angeführt und vier neue zugefügt sind. Leider sind die Fälle nicht genau nach ihrer Aetiologie gesichtet und unter den nach operativen Eingriffen entstandenen „traumatischen" Fällen auch die bei spontaner Geburt eingetretenen Lähmungen aufgeführt. Von den vier neu publizirten Fällen betrifft einer eine Facialis-Lähmung nach spontan und rasch verlaufener Entbindung, ein zweiter eine Armlähmung nach Applikation der Zange und künstlicher Entwickelung der Schultern mit Bestehen der Lähmung bis in's 6. Jahr. Hier ist wohl die bestehende Schulterluxation als Ursache der Lähmung aufzufassen. In den übrigen zwei Fällen ist die Ursache unbestimmt; es handelte sich in einem Falle um isolirte Lähmung der Hand, die doch wohl auf den Geburtshergang zurückzuführen ist, weil auf Elektrisation rasche Besserung eintrat; im zweiten Falle waren beide obere Extremitäten gelähmt und blieben es, wohl in Folge doppelseitiger Schulterluxation (oder Epiphysentrennung? Ref.); das Kind war in Beckenendlage geboren und beide Arme waren gelöst worden. Dauchez nennt diese auf Luxationen beruhenden Lähmungen „geburtshilfliche Pseudoparalysen".

Zum Schlusse wird bemerkt, dass die geburtshilflichen Lähmungen sich auf die motorische Sphäre beschränken und fast stets die sensible Sphäre intakt lassen.

Suckling (79) beschreibt eine Armlähmung bei einem Neugeborenen mit Entartungs-Reaktion des Deltoideus, Biceps, Coraco-Brachialis, der Vorderarmmuskeln und der Supinatoren in Folge Läsion des fünften Cervikal-Nerven.

Comby (16) theilt drei Fälle von Geburtslähmungen mit, nämlich zwei Fälle von Lähmung der linken oberen Extremität und einen Fall von völliger Lähmung beider oberer Extremitäten nach schwieriger Entwickelung bei Beckenendlage und Beckenenge. Comby führt die Lähmung der oberen Extremitäten besonders auf Zangendruck auf den Plexus brachialis in der Höhe der Skaleni nahe dem Tuberculum anterius des Processus transversus des vierten Halswirbels (Erb'scher Punkt) oder auf schwierige Armlösung bei manueller Entwickelung von Beckenendlagen zurück.

Es folgen nun Fälle von selteneren Todesarten bei Neugeborenen.

Die von Scheuer (70) mitgetheilten Sektionsbefunde betreffen zwei Fälle von kroupöser Pneumonie, einen Fall von Syphilis und einen Todesfall in Folge von Endometritis der Serotina mit Bildung einer Placenta membranacea.

In einem Todesfalle bei einem Neugeborenen wurde von Falkenheim (26) als höchst seltene Todesursache Perforations-Peritonitis durch verkalktes Mekonium gefunden.

Ballantyne (6) beschreibt einen Fall von Peritonitis bei einem ausgetragenen neugeborenen Kinde; der Tod trat, ohne dass Krankheitserscheinungen vorhanden gewesen wären, 32 Stunden nach der Geburt ein. Die Sektion ergab akute Peritonitis mit Verklebungen aller parietalen und visceralen Flächen, jedoch schien die Peritonitis, wenigstens im Becken, schon älter zu sein und aus der intrauterinen Zeit zu stammen.

Eröss (23) beobachtete sechs Fälle von Blutungen aus den Genitalien weiblicher Neugeborener und konnte als ihre Ursache akuten Katarrh der Schleimhaut der Uterushöhle und der Portio vaginalis nachweisen.

Bar (7) beschreibt einen Fall von Bronzekrankheit bei einem Neugeborenen mit Tod am fünften Tage. Die Nierenkanälchen waren bis an die Papillen mit Blutkörperchen angestopft.

Jardine (42) erwähnt einen Fall von multiplen Blutungen mit tödtlichem Ausgang bei einem Neugeborenen, die er auf kongenitale Hämophilie zurückführt. Die Blutungen erfolgten aus Nase, Mund und After und unter die Haut.

Schrader (73) führt den plötzlichen Tod von Kindern vor, während und nach der Geburt in Fällen, wo die gewöhnlichen Erklärungsarten nicht ausreichen, zunächst auf Bildungsfehler des Herzens und der grossen Gefässe zurück und führt sechs einschlägige Fälle (darunter einen mit perforirtem Septum ventriculorum und einen mit theilweiser Transposition der grossen Gefässe und vollständigem Mangel der linken Lunge) an. In zweiter Linie wird der verspätete Blasensprung mit Ablösung des Eies von der Uteruswand bis hoch hinauf in den Bereich der Placenta als Ursache solcher sonst unerklärter Todesfälle beschuldigt. Endlich wird ein völlig unerklärter Fall berichtet, in welchem eine Anomalie in der Entwickelung des Athemcentrums zur Erklärung in Anspruch genommen wird.

In diagnostischer Beziehung wird darauf hingewiesen, dass bei starken Nabelschnurgeräuschen an Herzfehler der Frucht gedacht werden müsse.

Spencer (77) kommt nach seinen umfangreichen Untersuchungen, die sich auf 130 Sektionsbefunde stützen, zu dem Schlusse, dass Hämorrhagien in verschiedene Organe als Todesursache bei Neugeborenen gefunden werden und dass diese sowohl bei spontanen als operativ beendigten, bei schnell und langsam verlaufenden, leichten und schweren Entbindungen, bei Erst- und bei Mehrgebärenden, bei normalen und verengten Becken, bei grossen und bei kleinen Kindern entstehen. Allerdings disponiren Druckvorgänge während der Geburt sowie künstliche Entbindung zur Entstehung solcher Hämorrhagien. Besonders sind Gehirnhämorrhagien häufiger nach Anwendung des Forceps als bei Steisslagen und bei diesen häufiger als bei spontan verlaufenden Kopflagen. Hämorrhagien in andere Organe kommen besonders bei Beckenendlagen zur Beobachtung; ihre Entstehung wird begünstigt durch vorzeitigen Blasensprung und sie werden seltener bei möglichster Einschränkung operativen Eingreifens und durch Bevorzugung der Wendung auf den Kopf vor der Wendung auf das Beckenende. Namentlich sollte die Zange nur bei strenger Indikation von Seiten der Mutter oder des Kindes und niemals bloss zur Abkürzung der Geburt verwendet werden. Bei Steisslagen wird besonders auf die Schädlichkeit der Betastung der Genitalorgane des Kindes und des unmittelbaren Druckes aufs Abdomen, sowie bei Entwicklung des

Kopfs auf die Schädlichkeit einer Zerrung der Sternocleidomastoidei aufmerksam gemacht und endlich Entwickelung des nachfolgenden Kopfes mit der Zange als die schonendste Entbindungsart erklärt.

Lubarsch und Tsutsui (50) beschreiben einen Fall von septischer Pneumonie bei einem Neugeborenen, bei dem die klinischen Erscheinungen mit denen der Winckel'schen Krankheit übereinstimmten. Jedoch liess die Sektion wegen des Nierenbefundes (Abwesenheit von körnigem Hämoglobin in den Nierenkanälchen) die Winckel'sche Krankheit ausschliessen. Die bakteriologische Untersuchung ergab dieselben Bacillen, welche Gärtner bei Fleischvergiftung gefunden hat.

Fischer (28) will als Todesursache der Frucht ein Aneurysma des Nabelstranges beobachtet haben.

Bussmann (13) beschreibt einen Fall von apfelgrossem Hämatom der Nabelschnur in Folge von starker Torsion bis zur Fadendünne. Die Frucht (Zwilling) war ausgetragen aber macerirt, der andere Zwilling lebend.

Luyt (51) beschreibt einen Fall von tödtlicher Nabelblutung bei einem ausgetragenen neugeborenen Kinde. Die genaue Untersuchung ergab als Ursache Sepsis (Streptokokken). Ein analoger Fall wird von Neumann beschrieben; auch hier fanden sich pyogene Mikroorganismen. Dagegen handelte es sich in dem Falle von Bernhard (9) wahrscheinlich um eine Blutung in Folge ererbter hämophiler Disposition.

Bernard (8) beobachtete eine durch Knotung der Nabelschnur im siebenten Monate 6—8 Wochen vor der Ausstossung abgestorbene Frucht.

Chartier (14) giebt ausführliche Vorschriften über die Untersuchung und Sektionstechnik von Leichen Neugeborener nach der am Laboratorium für gerichtliche Medizin der Lyoner Fakultät gebräuchlichen Uebung. Eine gesetzliche Vorschrift über die Technik bei gerichtlichen Sektionen scheint in Frankreich nicht zu bestehen. Am Schluss werden die Resultate von 56 gerichtlichen Sektionen Neugeborener tabellarisch zusammengestellt. Im Anhang findet sich das Lyoner Schema für die Untersuchung und das Gutachten abgedruckt.

Es folgen nun die Arbeiten über Kindesmord.

In der umfangreichen und eingehenden Arbeit von Wendel (84) finden sich die Resultate von 89 gerichtlichen Sektionen Neugeborener niedergelegt. Zunächst wird auf die Wichtigkeit der Beschmutzung der Kinderleichen hingewiesen, deren Beseitigung durch Reinigung gewöhnlich durch die Behörden, welche die Leichen zur Untersuchung einlieferten, vorgenommen worden war. Der Nabelschnurrest zeigte

unter 89 Fällen nur 17 mal ein plattes Ende und 9 mal war er unterbunden, sonst fand sich ein nicht unterbundenes Ende mit gefetzten Rändern.

Bezüglich der Beurtheilung des Alters der Kinder wird auf Wichtigkeit des Luftgehalts von Magen und Darm hingewiesen, dessen Fehlen für die Neugeborenheit des Kindes spricht, während bei Abwesenheit von Luft die Füllung und Kontraktion des Dickdarms und der Darminhalt für die Lebensdauer beweisend werden.

Bezüglich der Reifezeichen fand Wendel eine mittlere Länge von 50,8 cm (Grenzwerthe 46,8 und 56 cm), dagegen ein mittleres Gewicht von nur 2778 g (Grenzwerthe 2000 und 3800). Wendel glaubt, dass geringe mittlere Gewicht auf die ungünstigen Einflüsse, welche auf die Ernährung der Kinder unehelich Schwangerer — Furcht vor Entdeckung, Aufregung wegen Verlust ihres Verdienstes — zurückzuführen sind. Dementsprechend ergab sich auch die Mittelzahl für den Kopfumfang als gering.

Der Knochenkern in der unteren Oberschenkel-Epiphyse fehlte unter 84 Fällen nur 1 mal ganz und mass im Mittel 5,4 mm (Grenzwerthe 0,5 und 9,0). Die Anschauung, dass bei einer Grösse des Knochenkernes über 5—6 mm auf ein Alter von mehreren Tagen geschlossen werden könne, theilt Wendel nicht, da mehrmals bei unzweifelhaft Neugeborenen 7—8 mm Durchmesser gefunden wurde. Ein Knochenkern von mehr als 5 mm entspricht meist einem über 50 cm langen Kinde, jedoch steht die Grösse des Knochenkerns nicht immer im Einklange mit der Länge und dem Gewichte der Frucht.

Der schräge Durchmesser der grossen Fontanelle (aus 40 Fällen berechnet) wurde im Mittel zu 1,7 cm (Grenzwerthe 0,5 und 3,0 cm) gefunden.

Von den übrigen Reifezeichen werden nur die Wollhaare näher erwähnt, die allerdings meist auf die Schultern beschränkt gefunden wurden, zuweilen allerdings diese Gegend überschritten und sogar am ganzen Körper zu bemerken waren.

Für die Beurtheilung der Frage des Gelebthabens erklärt Wendel sowohl den Brustumfang (Mittel 30 cm) als den Stand des Zwerchfells als unzuverlässig.

Die Lungenschwimmprobe gab in allen Fällen sichere Auskunft über das Gelebthaben mit einer einzigen Ausnahme; in diesem Falle fiel die Lungenprobe sowohl für die ganze Lunge als für alle stecknadelkopfgrossen Stückchen negativ aus, obwohl das Kind 11 Stunden gelebt hatte. Wendel schliesst sich zur Erklärung solcher

Fälle der Schröder'schen Anschauung an, dass beim allmählichen Ermatten der Inspirations-Thätigkeit durch die Elasticität des Lungengewebes bei der Ausathmung immer mehr Luft ausgetrieben wird, als die Einathmung hineinbefördert. In solchen Fällen erklärt Wendel die Magen-Darm-Schwimmprobe für werthvoll.

Was die letztere Probe betrifft, so fanden sich bei 37 Leichen mit negativem Erfolg der Breslau'schen Probe 31mal die Lungen lufthaltig und zwar 14mal die Lungen durchweg; bei 44 Leichen mit positiver Breslau'scher Probe dagegen fiel die Lungenprobe nur 2mal negativ aus. Findet sich bei positiver Lungenprobe Luft im Magen so schliesst Wendel mit Recht, dass das Kind nicht sofort nach den ersten Athemzügen gestorben ist und um so länger gelebt hat, je weiter die kontinuirliche Luftsäule in den Darm hinabreichte. Aus dem positiven Resultate der Breslau'schen Probe allein — auch bei Vorhandensein einer kontinuirlichen Luftsäule — ist dagegen der Gerichtsarzt nicht zu einem bestimmten Ausspruche berechtigt, falls die übrigen Lebensproben negativ geblieben sind. Bei Fäulnissgasen im Magen-Darm-Kanal kann nur die Lungenprobe zu einem bestimmten Ausspruche berechtigen.

Dennoch hält Wendel die Breslau'sche Probe für die gerichtliche Medizin von hohem Werthe, weil sie im Stande ist, den aus dem Lungenbefunde gezogenen Schluss zu bestätigen, andererseits die Lebensdauer annähernd zu bestimmen, endlich kann in seltenen Fällen bei frischen Leichen Luftgehalt des oberen Theils des Verdauungskanals trotz fötaler Lungen die Diagnose „Lebendgeboren" höchst wahrscheinlich machen. Uebrigens fand sich in einem Falle der Magen-Darm-Kanal völlig luftleer, obwohl das Kind 11 Stunden gelebt hatte, eine Thatsache, die die Anschauung Wendel's von dem hohen Werthe der Breslau'schen Probe erheblich zu erschüttern doch im Stande ist.

Bemerkenswerth ist, dass bei unreifen Kindern häufiger die Breslau'sche Probe positiv, die Lungenprobe dagegen negativ ausfiel, wohl weil bei diesen Kindern die Luft oft leichter in den Magen gelangt als in die Lungen.

Die Harnblasen-Mastdarmprobe erklärt Wendel mit Recht für einen durchaus nicht stichhaltigen Lebensbeweis. Dagegen fand er den Befund von Verletzungen mit den Zeichen einer vitalen Reaktion als sehr werthvolles Zeichen. Unter 89 Fällen waren 22mal solche Verletzungen zu erkennen und jedesmal war die Lungenprobe positiv.

Von den 81 lebend geborenen Kinder zeigten 41 (56,6%) die Zeichen der Erstickung, und zwar waren 24 durch Verletzung der äusseren Athemöffnungen mit weichen Gegenständen erstickt, 5 Kinder waren erdrosselt, 3 durch Hineinführen des Fingers in den Mund, eines durch einen bis in die Rachenhöhle gesteckten Strohballens, 3 in Kotmassen, 1 in Schlamm erstickt, 2 erwürgt und 2 lebendig verscharrt. Bei einem der lebend verscharrt gewesenen Kinder waren Sandkörner bis im untersten Theile der Luftröhre zu erkennen.

In 13 Fällen fand sich als Todesursache Blutüberfüllung des Gehirns mit oder ohne Blutergüsse, in 5 Fällen Schädelverletzung, 7 starben aus Mangel an Pflege, 2 an Erfrierung, 2 an Verblutung aus dem Nabelschnurrest. Bei 8 Leichen war wegen hochgradiger Fäulniss die Todesursache nicht mehr zu ermitteln.

Am häufigsten wurde demnach der Tod des Kindes durch Erstickung herbeigeführt, sehr viel seltener durch äussere Gewalt-Einwirkung; in letzterer Beziehung bestätigt Wendel den von Casper aufgestellten Satz, dass bei äusserer Gewaltanwendung stets über dasjenige Maass von Gewalt hinausgegangen wird, welches zur Tödtung des Kindes hinreichen würde. Ferner bestätigt Wendel, dass nach äusserer Gewaltanwendung meistens noch die Athemöffnungen verschlossen werden, um das Schreien des Kindes zu verhüten.

Schliesslich war noch der Fundort der Kindesleichen erwähnt; derselbe war am häufigsten (12,5%) der Kleiderschrank der Mutter, demnächst (11%) der Stall, 10% wuren im Flusse gefunden, 8,7% in Abtrittgruben und 6,2% in Wald und Feld.

An die allgemeine Betrachtung der Untersuchungsergebnisse reiht sich eine in eingehender Weise mitgetheilte, zwölf Fälle umfassende Kasuistik. Die drei ersten Fälle betreffen gewaltsame Erstickung des Kindes durch Einführen des Fingers in den Mund, ferner ein Fall von Erstickung durch Verschluss des Rachens mit einem Strohpfropf, Schädelverletzung und Oberarmbruch, der angeblich intrauterin entstanden ist; demnächst ein Fall von sicher intrauterin entstandener Fissur der Hinterhauptsschuppe. Zwei weiter mitgetheilte Fälle sind ebenfalls Erstickungen und zwar einmal wohl durch Zuhalten des Mundes und der Nase mit der Hand und einmal wahrscheinlich durch Erwürgen bewirkt; im ersten Falle fanden sich Nagelspuren im Gesicht, im zweiten Druck- und Kratzspuren beiderseits am Halse, sowie Blutaustritte im Schlunde.

Hieran reiht sich ein Fall von Schnittverletzung des Schädels: Die Hebamme hatte in der Absicht die vermeintliche Blase zu sprengen,

drei kräftige Schnitte mit einer Scheere gegen die Galea ausgeführt und das Kind ging durch Verblutung zu Grunde. Es folgt ein weiterer sehr bemerkenswerther Fall von Erdrosselung (Strangfurche) und zugleich Stichverletzung durch zwei an der vorderen Brustwand sitzende und das Mediastinum beziehungsweise das Peritoneum perforirende Stichwunden. In einem Falle war die Kindestödtung wahrscheinlich durch Fusstritte erfolgt; es fanden sich mehrfache Rippenfrakturen, links 7, rechts 2, mehrfache Schädelfissuren und ein Zertrümmerungsherd im rechten Leberlappen. In einem anderen Falle fand sich eine isolirte Leberruptur ohne andere Verletzungen.

Der letzte Fall endlich betrifft eine Zwillingsgeburt mit ungleicher Entwickelung der Früchte, von denen die eine dem achten, die andere dem vierten Monate entsprach; der Gedanke einer Superfötatio wird zurückgewiesen.

Am Schlusse der inhaltsreichen Arbeit sind zwei Tabellen angehängt, von welcher die erste in übersichtlicher Form die Befunde an 89 ausgetragenen neugeborenen Früchten enthält. Die zweite enthält fünf Fälle von ausgetragenen nicht neugeborenen Kindern (eines mit ätzender Flüssigkeit vergiftet), ferner 29 nicht ausgetragene Kinder, einen Fall von kongenitaler Syphilis und fünf Fälle mit Missbildungen (Spina bifida mit Anencephalie, Encephalocele, Hydrocephalus internus, Hydrocephalus externus und Umbilical-Hernie.)

In dem von Adloff (1) mitgetheilten Falle konnte trotz vorgeschrittener Fäulniss der Leiche der Beweis geführt werden, dass einerseits bezüglich der Lebensdauer des Kindes der Lungenbefund mit den Angaben der Angeschuldigten in keiner Weise übereinstimmte, andererseits sprachen die vielfachen Frakturen des linken Scheitelbeins, der Hinterhauptschuppe und des Felsenbeins mit den in ihrer Umgebung nachzuweisenden intrakraniellen und subkutanen Blutergüssen direkt für eine gewaltsame Todesart des Kindes.

Fielitz (27) veröffentlicht drei Fälle von Kindesmord durch Verschluss der Athemöffnungen mit weichen Gegenständen. Im ersten Falle wurde das Kind durch ein Federbett erstickt, im zweiten erfolgte der Luftabschluss durch Zuhalten mit der Hand und im dritten wurde das Kind in eine Schürze eingewickelt. Der Nachweis des Gelebthabens und der Erstickung konnte in allen Fällen ohne Schwierigkeit geliefert werden. Im zweiten Falle fanden sich Nageleindrücke am Halse, die jedoch bei Erwürgung viel weiter nach hinten hätten liegen müssen.

In dem von Loeser (48) veröffentlichten Falle war die Entscheidung, ob Tod durch Erstickung, durch Schädelverletzung oder durch Verblutung aus der zerrissenen, nicht unterbundenen Nabelschnur, schwierig. Das Gutachten nahm jedoch die gefundene Schädelverletzung als postmortal durch das Ausgraben der Kindesleiche entstanden an und erkannte auf Grund der im Gesicht nachgewiesenen Jaucheflecken und der in der Mundhöhle und im Kehlkopf gefundenen zwei Grashalme auf Erstickung beziehungsweise Ertrinken in Stalljauche.

Reimann (66) berichtet über ein neugeborenes Kind, auf dessen Nabel am zweiten Tage nach der Geburt ein Ueberschlag mit ätzender Karbolsäure gemacht worden war. Das Kind starb. Die Untersuchung ergab den in der Blase enthaltenen Harn frei von Phenol, dagegen in den drüsigen Organen des Abdomens einen ganz geringen Phenolgehalt, der aber von dem Sachverständigen nicht als Ausdruck der Vergiftung sondern als Produkt der Eiweisszersetzung aufgefasst wurde. Als Todesursache wurde Lähmung der Nervencentren in Folge Verätzung der Bauchhaut angenommen und die Mutter, welche die Umschläge gemacht, und die Hebamme, welche die unverdünnte Karbolsäure — allerdings mit Vorschrift der Verdünnung und für Umschläge über die elephantiastischen Labien der Mutter — abgegeben hatte, wurden wegen fahrlässiger Tödtung verurtheilt.

Die Erklärung dieses räthselhaften Falles wird wohl am wahrscheinlichsten durch die Erörterungen von Freyer (30) und Gähde (31) geliefert, welcher Gangrän der Haut schon bei Anwendung von 3% Karbollösung nachwies. Es handelt sich also wohl hier um eine spezifische Karbolwirkung mit Einwirkung auf die vasomotorischen und trophischen Nerven, die indirekt eine lokale Sistirung der Cirkulation und bei sehr zarter Haut und konzentrirter Einwirkung auch schwere rasch auftretende allgemeine Symptome bewirken kann.

Hieran schliesst sich eine Reihe von wichtigen Arbeiten über die Lebensproben.

Müller's Arbeit (56) ist eine historisch-kritische Zusammenstellung sämmtlicher bekannter Lebensproben beim Neugeborenen. Er kommt zu dem Schlusse, dass sich die Lungenprobe allen Angriffen gegenüber als die zuverlässigste bewährt hat und dass auf sie auch heute noch das Hauptgewicht zu legen ist. Unter den übrigen Proben hält er am meisten noch die Breslau'sche Probe für fähig, die Lungenprobe zu unterstützen.

Ungar (81) rekapitulirt in einer neuen Arbeit die von ihm zu Gunsten der Magendarmprobe beigebrachten Beweise unter Kritik der

gegen die Stichhaltigkeit dieser Probe vorgebrachten Einwände und stellt am Schlusse folgende Thesen auf:

1. Von den verschiedenen sogenannten Lebensproben haben nur die Lungenprobe und die Magendarmprobe eine praktische Bedeutung.
2. Die Magendarmprobe ist dadurch, dass die Luft durch inspiratorische Thoraxerweiterung in den Oesophagus aspirirt wird, als eine wirkliche Athemprobe charakterisirt.
3. Verschiedene Umstände machen es erklärlich, dass gelegentlich der Magendarmtraktus luftleer befunden wird, während die Lungen lufthaltig sind.
4. Luftleere Beschaffenheit des Magendarmkanals spricht nicht, wie Breslau meinte, mit grösster Wahrscheinlichkeit gegen extrauterines Leben; selbst der Umstand, dass man bei luftleeren Lungen auch Magen und Darm luftleer findet, lässt nicht einmal den Schluss zu, dass ein Kind nicht gelebt habe, ja es gestattet nicht einmal, ohne Weiteres anzunehmen, dass das Kind nicht geathmet habe.
5. Die Möglichkeit, dass die Lungen zwar geathmet haben, aber wieder luftleer geworden sind, wird auch durch den Befund eines luftleeren Magens nicht ausgeschlossen. Ein längeres Geathmethaben würde freilich bei luftleerer Beschaffenheit der Lungen und des Magendarmkanals als wenig wahrscheinlich anzusehen sein.
6. Der Magendarmtraktus kann unter verschiedenen Bedingungen lufthaltig sein, während die Lungen luftleer sind, so dass die Magendarmprobe gelegentlich ein Gelebthaben nachweisen kann, wenn dies die Lungen nicht erkennen lassen.
7. Die Möglichkeit, dass Lungen und Magen durch Lufteinblasen und Schultze'sche Schwingungen lufthaltig werden können, kann der praktischen Bedeutung dieser Proben keinen Eintrag thun.
8. Luft in den tieferen Partien des Dünndarms spricht, da die aktiven Bewegungen der Magenmuskulatur, durch welche die Luft weiter befördert wird, nach dem Tode aufhören, oder doch nur noch kurze Zeit andauern, mit grosser Wahrscheinlichkeit gegen Lufteinfuhr durch künstliche Respiration.
9. Die Möglichkeit, dass unter gewissen besonderen Bedingungen eine intrauterine Luftaufnahme sowohl in die Lungen als auch

in Magen und Darm erfolgen kann, darf nicht ausser Acht gelassen werden.

10. Können auch Fäulnissprozesse, wie die Lungen, so auch den Magen und Darm gashaltig und schwimmfähig machen, so ist doch eine solche Aufblähung des Magens, dass derselbe auf dem Wasser schwimmt, oder gar eine solche Aufblähung des Magens und gleichmässige nicht unterbrochene Aufblähung grösserer Dünndarmparthien durch Fäulniss ausgeschlossen, so lange sich nicht deutliche Fäulnisserscheinungen auch sonst an der Leiche gezeigt haben. Eine so starke Ausdehnung von Magen und Darm durch Fäulnissgase ist selbst nicht zu erwarten, wenn die Beschaffenheit der Leiche bereits leichte Fäulniss-Erscheinungen erkennen lässt.
11. Die Magendarmprobe kann gelegentlich bei Berücksichtigung gewisser Kautelen wichtigen Aufschluss über die Dauer des Lebens nach der Geburt geben, welchen Aufschluss die Lungenprobe nicht zu liefern vermag.
12. Die Vornahme der Magendarmprobe sollte bei keiner gerichtlichen Obduktion der Leiche eines Neugeborenen unterlassen werden.

de Vischer (83) äussert sich besonders über die Deutung des negativen Ausfalls der Lungenprobe und kommt zu dem Schlusse, dass in diesem Fall der Schluss nicht gestattet ist, dass das Kind extra uterum nicht gelebt haben könne. Als Beweis wird ein weiterer sicherer Fall angeführt, in welchem bei einem Kinde, das mehrere Stunden gelebt und geschrieen hatte, die Lungen völlig luftleer befunden wurden und sowohl im Ganzen als in kleinen Stücken untersanken. In derartigen Fällen kann die Breslau'sche Probe für die Lungenprobe ergänzend eintreten.

In der Diskussion macht Mittenzweig auf die Wichtigkeit der genaueren Untersuchung der Lungenoberfläche aufmerksam und auf das Vorkommen ganz kleiner, zerstreuter oder in Heerden vorhandener Streifen und Flecken, welche von ihm als Fäulnissgaze erkannt wurden. Strassmann zeigt sich jetzt geneigt, der Magenprobe in zweifelhaften Fällen Werth zuzuerkennen und Ungar begründet seinen bekannten Standpunkt bezüglich des Werthes der Magenprobe.

In einer neuen Mittheilung konnte Mittenzweig (55) nachweisen, dass die erwähnten „sarcine-artig“ gruppirten Bläschen innerhalb der Alveolen sassen und sicher auf Einathmen (die Frucht entsprach dem sechsten Schwangerschaftsmonate) zurückzuführen sind. Die Sektion

fand bei völlig frischer Leiche statt und war jede Fäulniss mit Sicherheit auszuschliessen.

Seydel (75) veröffentlicht einen neuen Fall, in welchem bei einem Kinde, das allerdings asphyktisch geboren worden war, aber vier Stunden lang ausgiebig geathmet hatte, die Lungen bei der Schwimmprobe ganz und in Theilen untersanken. Das Kind war frühgeboren (32. Woche). Da die Athmung möglicher Weise durch eine leinene, nicht elastische Nabelbinde, die fest um den Leib gewickelt war, behindert worden sein konnte, stellt Seydel Experimente an neugeborenen Thieren mittelst Bauchkompression an, die aber zu dem Resultate führten, dass die Verdrängung der Luft auf rein mechanischem Wege bei Thieren, deren Lungen völlig entfaltet sind, experimentell nicht zu erreichen ist. Seydel glaubt jedoch, dass zur Verdrängung der Luft aus den einmal entfalteten Thierlungen ausser der Luftabsorption durch die den Respirationsstillstand überdauernde Blutcirkulation eine gewisse mechanische Athembehinderung nothwendig ist und dass der Einfluss der Athmungsinnervation nur in mangelhafter Entwickelung der Athmung liegen könne. Bei Kindesleichen war durch feste Einwickelung des Rumpfes mit leinenen Binden eine Luftverdrängung aus den Lungen niemals nachzuweisen.

Grant's (34) Mittheilung betrifft eine kurze Sektionsnotiz über einen Fall von kongenitaler Hepatisation der Lungen, welche Spencer (78) für den Ausdruck von Blutergüssen in das Lungengewebe hält, die wohl während des Geburtsakts zu Stande gekommen sind.

Chartier (14) erklärt die Magendarmprobe für fähig, in manchen Fällen die Lungenprobe zu ergänzen oder sogar zu ersetzen.

Falk (25) berichtet über einen Anencephalus, der zehn Minuten lang nach der Geburt durch Herzschlag, vitale Spannung und zuckende Bewegungen der Gliedmassen Leben zu erkennen gab, ohne zu athmen. Da die Mutter während der Schwangerschaft Misshandlungen ausgesetzt war, wurde die Frucht gerichtlich obduzirt, jedoch lautete das Gutachten dahin, dass die Sektion kein Zeichen eines selbständigen Lebens des Kindes nach der Geburt ergeben habe. Zu einer Aeusserung über ursächliche Beziehung der Missbildung zur Verletzung während der Schwangerschaft kam es nicht.

Schliesslich seien noch zwei Arbeiten über Ophthalmoblennorrhoe angeführt.

Der von Krukenberg (46) mitgetheilte Fall beweist neuerdings die Möglichkeit, dass die Ophthalmoblennorrhoe sich schon während der Geburt ausbilden kann.

Riley (68) theilt ein Gesetz im Staate New-York über die Anzeigepflicht bei Ophthalmoblennorrhoea neonatorum mit, wonach jede Hebamme oder Wärterin verpflichtet ist, jede Entzündung oder Röthung eines Auges bei Kindern von bis zu 14 Tagen, dem Gesundheitsbeamten des betr. Bezirkes innerhalb 6 Stunden anzuzeigen.

---

# Anhang.

## Missbildungen.


1. Adams, J., Congenital occlusion of the urethra. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 221. (Betrifft ein Kind männlichen Geschlechts.)
2. Adenot, Monstre humain double. Société des sciences médicales de Lyon, Sitzg. v. Juli 1891. Lyon méd. 1891, Bd. LXVIII, pag. 195. (Sternopage Doppelmonstren.)
3. Aleksandrow, Polydactylie. (Med. Obozr. Bd. 36, pag. 752. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
4. Aleksiejew, Angeborene Katarakt in beiden Augen. (Russkaja Medicina 1891, Nr. 45. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
5. Alezais, Monstre peracéphale. Compte rendue Soc. de biol. Paris 1891, III, pag. 437.
6. Aly, Angeborene Darmstenose. Gesellsch. f. Geburtsh. z. Hamburg. Centralbl. f. Gyn., pag. 901.
7. Anspach, Ed., Ein Fall von Atresia ani urethralis. Königsberg 1891, Liedtke, 23 pag. (Diss.)
8. Armstrong, W., A case of monstrosity. Lancet 1891, I, pag, 657.
9. Avramoff, P. G., Interessanter Fall von Monstrosität. Meditsina, Petersburg, pag. 328. [Russisch.]
10. Baildon, F. J., A case of encephalocele. Obstetr. Soc. of Edinb., Sitzg. v. 9. VII 1890. Edinb. Med. Journ. 1890/91, Bd. XXXVI, pag. 275.
11. Balfour, C. M., Removal of a supernumerary shoulder and arm in an infant three hours old; a remarkable case of maternal impression. Internat. J. Surg., New York 1891, IV, pag. 106.
12. Ballantyne, W., Maternal Impressions. Edinb. Med. Journ. 1891, Bd. XXXVI, Jan. (Tritt für das Versehen der Schwangeren als Ursache von Missbildungen ein.)
13. Bar & Lamotte, Note sur un foetus né vivant, qui avait été atteint de tumeur kystique des reins, ayant entraîné une anurie absolue de l'oligohydramnie et consécutivement à celle-ci des malformations multiples. Bull. et mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris 1891, pag. 74.
14. Baudouin, M., Les soeurs Rosa-Josepha Blazek (Monstrum). Semaine méd., Paris 1891, XI, pag. 273.
15. Bellert, Ein Fall von Missbildung (Pygopagus). (Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 830, u. Bd. 36, pag. 285. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

16. Bellert, Ein Knabe mit doppeltem Penis. (Russkaja Medicina 1891, Nr. 80, pag. 476. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
17. Benington, R. C., Dissection of a symelian monster. J. Anat. & Physiol., London 1890/91, pag. 202.
18. Bernheim, Vice de conformation. Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 3. IV. 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, VII, pag. 150.
19. Bickhoff, Fünf Fälle von Hernia umbilicalis. (Exomphalus, Omphalocele congenita.) Frauenarzt 1890, pag. 498.
20. Birnbacher, G., Drei Beobachtungen über Verkümmerung der oberen Extremitäten. Königsberg 1891, Inaug.-Diss.
21. Bobrizki, R. J., Ein Fall von unvollständiger Entwickelung des Mastdarmes (Atresia ani vesicalis). Chirurgischtesky westnik 1891.
22. Booth, Dav. S., Some monstrosities. Mirror, II, pag. 551.
23. Calbet, Hernie ombilicale chez un foetus a terme. Soc. anat. de Paris, Januarsitzung. Annales de Gynec. 1891, Bd. XXXVI, pag. 211.
24. Castaings, Monstre foetal. J. de méd. de Bordeaux 1890/91, pag. 125.
25. Charpentier, Monstre monomphalien xiphopage. Société obstétr. et gynécol. de Paris, Sitzg. v. 12. V 1891. Archives de Tocol. et de Gynéc. 1891, Bd. XVIII, pag. 877.
26. Chiarugi, E., Intorno a un uovo umano monstruoso. Sperimentale Mem. orig., Florenz 1891, pag. 144.
27. Collins, J., Case of monster probably caused by maternal impressions. Univers. Med. Mag. Philadelphia 1890/91, III, pag. 619.
28. Cholmogoroff, S., Ein Fall von seltener Missbildung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 22, pag. 296.
29. Coudère, H., Des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne comme cause de dystocie. Paris (thèse) 1891.
30. Cree, W. J., Intra-uterine hydrocephalus. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/1, pag. 680.
31. Cunningham, W. M., Report of a case of monstrosity. Alabama Med. & Surg. Age, Anniston 1890/91, III, pag. 280.
32. Curiosity, a teteralogical. Lancet 1891, II, 151, u. Med. News, Philad., pag. 243.
33. Dakin, W. R., Foetus, the subject of atresia ani vesicalis. Trans. Obst. Soc., London 1891, XXII, pag. 368.
34. — Dissection of a foetus, the subject of retroflexion, ectopia viscerum etc.; with remarks on the frequent association of this abnormities and its cause. Transactions of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXII, pag. 200.
35. Dareste, Camille, Recherches sur la production artificielle des monstruosités ou essais de tératogénie expérimentale. 2. éd., Paris 1891, Reinwald & Comp.
36. Drzewiecki, J., The influence of maternal impressions upon the foetus. Med. Rec., New York 1891, pag. 529—31.
37. — Ueber den Einfluss der Eindrücke der Mutter auf den Foetus oder das sogenannte „Versehen“ der Schwangeren. Wien. med. Wochenschr. Nr. 45.
38. Dührssen, Fötale Monstruosität. Demonstrat. Bericht üb. d. Verh. d. Ges. für Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, Heft 2.

39. Eguillior, L., Un caso para la historia de las monstruosidades. An. de obst., ginecopat. y pediat., Madrid 1891, pag. 193.
40. Fauvelle, Amputations congénitales. Bull. Soc. d'anthrop. de Paris 1890, pag. 451.
41. Feyerabend, E., Ueber das Vorkommen der Rachitis bei Neugeborenen, nach Beobachtungen in der kgl. gynäkologischen Klinik zu Königsberg. Königsberg 1890, Inaug.-Diss.
42. Fischer, E., Ein Fall von Dicephalus dibrachius, komplizirt mit Hemicephalie. Prag. med. Wochenschr. 1891, pag. 7.
43. — J., Ein Fall von Uterus duplex, Vagina duplex und hymenaler Atresie der Scheide. Erlangen 1890, Inaug.-Diss.
44. — Mittheilung einiger Verschliessungen des Afters und des Rectums Neugeborener. Zeitschrift f. Wundärzte u. Geburtshelfer, Fellbach 1890, pag. 47.
45. Fleming, G. A., A specimen of Terata Katadidyma. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 277.
46. Fussel, M. H., A case in which cystic degeneration of the kidneys of a foetus perevented delivery. Medic. News, Philad. 1891, LVIII, pag. 40.
47. Gabert, H. A., Anencephalous monstrosity. N.-Orl. Med. & Surg. J., XIX, pag. 171.
48. Galaktionow, Hermaphroditismus transversalis. (Vortrag i. d. Moskauer geb.-gyn. Ges. 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
49. Gallois, E., Note sur un foetus monstrueux. Dauphiné méd., Grenoble 1890, pag. 261 u. 273.
50. Gautier, Hernie diaphragmatique congénitale. Soc. anat. de Paris, Dezembersitzg. 1890. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXV, pag. 49.
51. Geuer, Fr., Ueber die Bildung von überzähligen unteren Extremitäten im Anschluss an einen klinisch beobachteten Fall von Tripodie. Bonn 1890, Georgi. (Diss.)
52. Giacomini, C., Studio anatomico della microcefalia. Turin 1890.
53. Gluck, T., Ein Fall von Sarcoma sacrococcygeum congenitum mit Metastasen. Arch. f. Kinderheilk. 1891, pag. 351.
54. Grandon, Malformation de l'oesophage. Société anatom. de Paris, Sitzg. v. 30. I. 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, VII, pag. 58.
55. Ground, W. E., Two monstrosities, with a strong history of maternal impression. Northwest. Lancet, St. Paul 1891, XI, pag. 250.
56. Guéniot, Kystes séreux du foie chez un foetus à terme affecté de vices de conformation multiples. Bull. Acad. de méd., Paris 1891, pag. 119.
57. Hall, W. C., An acrania. Weekly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 204.
58. Hamaide, Exstrophie vésicale; imperforation de l'anus; abscence d'organes génitaux externes; spina bifida dorsolombaire et pieds-bots en varus. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1891, pag. 310.
59. Heinicke, A., Ueber einen Fall von Hydrocephalus internus congenitus mit Spaltbildungen des Gesichts. Königsberg 1890, Inaug.-Diss.
60. Herzstein, M., Ueber Ascites der Frucht. Berlin 1891, (Diss.)
61. Hirst, B. C., u. Piersol, G. A., Human monstrosities. I. Theil. Philadelphia 1891, Lea Brothers and Co. (Atlas mit Text.)

62. Hummelsheim, Ueber Hernia umbilicalis. Bonn 1890, Georgi (Diss.)
63. Humphry, On macrdactyl and some other forms of congenital overgrowth and their relation to tumours. Brit. M. J. 1891, I, pag. 355.
64. Ibener, Ein Fall von Pero- und Amelie. Münchener med. Abhandlungen, I. Reihe, 5. Heft. München 1891, Lehmann.
65. Jaboulaye, M., Abscence de communication entre l'intestin grêle et le gros intestin. Province médicale 1891, Bd. VI, pag. 333.
66. Jegorow, Ein Fall von gastroschisis. (S. Inoew. geb, Jahresber. für 1890. Moskau 1890. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
67. Jokowleff, Fall von Pygopagus, angeborene Kreuzbeingeschwulst. (Med. Ges. Tambow 1890; Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 718. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
68. De Jongh, H. A., Twee zeldzame misvormingen der vrucht (monstra). Geneesk. Courant, Tiel 1891, Nr. 37.
69. Jurkiewicz, Angeborener Defekt beider oberen Extremitäten. (Russkaja Medicina 1891, Nr. 24. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
70. Karassew, Zur Kasuistik der angeborenen Missbildungen (Polydactylia). (Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 752. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
71. Kendall. A case of arrested development. Australas M. Gaz., Sydney 1890/91, X, pag. 226.
72. Keyes, A. B., A case of intra-uterine hydrocephalus. Chicago M. Rec. 1891, II, pag. 53—56.
73. Kolisko, Fötus in Fötu. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 167.
74. Kretz, R., Ueber einen Fall von Tuberkulose des weiblichen Genitalkanals mit Atresie der Vagina. Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 758.
75. Küstner, O., Ueber eine noch nicht bekannte Entstehungsursache amputirender amniotischer Fäden und Stränge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 20. pag. 445.
76. Lama, G., Descrizione anatomica di un mostro. Ateneo med. parmense, Parma 1890, IV, pag. 264, u. Stud. di ostet. e ginec., Milano 1890, pag. 119.
77. Lange, R., Ein Fall von Hernia funiculi umbilicalis mit Hydrocephalus und Gaumenspalte. Königsberg, Koch, 19 pag. Diss.
78. De Larabrie, E., Hernie congénitale de l'ombilic; rupture du sac avant la naissance; cure radicale pratiquée sept heures après la naissance; guérison. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, XVII, pag. 450.
79. Larsen, A., Hernia diaphragmatica congenita. Hospitals-Tidende, Kopenhagen, Nr. 12.
80. Leonoff, O. V., Fall von Anencephalus. Vestnik klin. i sudebnoi psichiat. i nevropatol., St. Petersburg 1890, pag. 54. [Russisch.]
81. v. Leonowa, O., Ein Fall von Anencephalie. Arch. f. Anat. u. Entwickelungsgesch., Leipzig 1890, pag. 403.
82. Levoff, Frucht mit angeborener Missbildung des Gesichtes. (Ges. d. Aerzte zu Kazan, s. Wratch 1891, pag. 297. S. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 638. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

83. Lewinsohn, Leo, Ein Fall von Doppelmissgeburt. (Thoracopagus tetrabrachius.) Berlin 1890, G. Schade, 30 pag. (Diss.)
84. Lippincott, Foetus papyraceus. Homoeop. Journ. Obst., N. York 1890, pag. 529.
85. Lochte, Demonstration eines Janiceps symmetros. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Centralbl. f. Gyn., pag. 724.
86. Lott, Doppelmissbildung der Genitalien. Protokoll der geburtshilfl.-gynäk. Gesellschaft in Wien, Sitzg. vom 9. VI. 1891; Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 866. (Doppelmissbildung der Vagina, die rechte Scheide endigt blind, Hymen und Columnae rugarum fehlen.)
87. Ludewig, A., Ueber einen Fall von spontaner Darmruptur bei Atresia ani. Greifswald 1891, Inaug.-Diss. (Die Ruptur erfolgte nach der Geburt.)
88. Mackenrodt, Fall von Sakralgeschwulst bei einem 7monatlichen Fötus. Ber. üb. d. Verh. der Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXII, pag. 486.
89. Mark, Ein Fall von angeborener, aus glatten Muskelfasern bestehender subkutaner Geschwulst und einige Daten zur Statistik der Tumoren bei Kindern. (S. Wratsch pag. 200, 233. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
90. Mason, A., An unusual case of congenital malformation. Lancet, London 1891, II, pag. 1162.
91. Massen, V. N., Monströser Fötus. J. akush. i jensk. boliez., St. Petersburg 1890, pag. 694. [Russisch.]
92. Mayer, O. J., Ueber Hernia diaphragmatica congenita. Berlin 1891, Dissert.
93. Mitchell, P. C., On a double chick embryo. J. Anat. & Physiol., London 1890/91, pag. 316.
94. Morris, E. J., A case of imperforate rectum. Ann. Gynaek. & Paediat., Philad. 1890/91, IV, pag. 353.
95. Mulder, N. C., Ueber eine herzlose Missgeburt. Diss. inaug. Freiburg i/B. (Mynlieff.)
96. Mynlieff, A., Das hereditäre Vorkommen von Hasenscharte und Gaumenspalte. An 4 Knaben einer selben Mutter zeigte sich diese Difformität, während diese Defekte am einzigen Mädchen fehlten. (Verslag der Nederl. gyn. Vereeniging in Ned. Tijdsch v. Verl. & Gyn., Bd. III, pag. 143.) (Mynlieff.)
97. Neale, Imperforate Rectum. Gynec. and obstetr. Soc. of Baltimore, Aprilsitzg. Pacific Record 1891, V, pag. 369.
98. Olshausen, Encephalocele. Demonstration. Ber. üb. d. Verh. der Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin; Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 220.
99. Page, H., A Mylacephalous Acardiac Twin. Transactions of the Obstetr. Soc. of London, Bd. XXXIII, pag. 302.
100. Pauthier, Contribution à l'étude des monstres en obstétrique. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1891, pag. 47.
101. Peters, O. A., Een geval van atresia ani et recti. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., Amsterdam 1891, pag. 594.
102. Pike, L., A rare monstrosity. Chicago Med. Times 1891, XXIII, pag. 204.
103. Pölchau, Ein Fall von Perodactylie. Königsberg 1891, Inaug.-Diss.

104. Porak, De l'achondroplasie. Clermont (Oise), 99 pag. Extr. Bullet. de la Soc. obstétr. et gynéc. de Paris.
105. Porak et Bernheim, Occlusion congénitale de l'intestin. Soc. obstétr., et gynéc. de Paris, Sitzg. v. 3. IV. 1891. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXV, pag. 478.
106. Price, S. H., Remarkable monstrosity. Times & Reg., N. York & Philad. 1891. pag. 81.
107. Puech, P., Des abouchements congénitaux du rectum à la vulve et au vagin. Paris 1890, O. Doin.
108. Puetz, O., Ueber Nabelschnurhernien und ihre Behandlung. 891. M. Tab.
109. Roether, Zwillingspräparat von einem Acardiacus acephalus und von einem Aprosopus. Gesellsch. f. Geburtsh. z. Hamburg, Centralbl. f. Gyn., pag. 932.
110. Röhrle, Fälle von Pseudohermaphroditismus bei Kindern. (Ges. Russ. Aerzte zu Moskau 1891, s. Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 817.) [Russ.]) (F. Neugebauer.)
111. Roché, C., Exomphale congénitale; opération; guérison. Bull. Soc. méd. de l'Yonne 1890, Auxerre 1891, pag. 100.
112. Rosenkranz, M., Ein Fall von angeborener Stenosirung des Dünndarms und Dickdarms nebst Defekt einer Niere. Königsberg 1890, Inaug.-Diss.
113. Rosenthal, Rob., Ueber kongenitalen Hydrocephalus. Berlin 1891, Diss.
114. Ross, J. F. W., Description of photographic plates of an edemafous acardia. Trans. Am. Ass. Obst. & Gynaec., Philad. 1890, pag. 233.
115. Routh, A., Case of acephalous acardiac twin. Trans. Obst. Soc., London (1890), 1891, pag. 347.
116. Routh, Specimen of Acardiac-Foetus. Transactions of the Obstetr. Soc. of London, Bd. XXXIII, pag. 26.
117. Routier, Hernie ombilicale avec rupture du sac chez un nouveau-né. Soc. de Chirurgie de Paris, Sitzg. v. 17. VI. 1891, Gaz. des Hôp. 1891, Bd. LXIV, pag. 677.
118. Rydygier, Demonstration von Abbildungen seltener Fälle von Missbildungen. Bericht über die Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, XX. Kongress. Beilage z. Centralbl. f. Chirurgie 1891, Bd. XVIII, pag. 145. (Missbildungen der Extremitäten.)
119. Salmon, Laparotomie chez un enfant âge d'un jour pour une volumineuse éventration congénitale; guérison. Gaz. d. hôp., Paris 1891, pag. 1219.
120. Schaefer, W., Ueber einige Fälle von kongenitalen Defekten an Händen und Füssen. Tübingen 1891, Diss.
121. Schoonmaker, P., Anencephalus. Brooklyn M. J. 1891, pag. 573.
122. Schulz, P., Ein Fall von Spina bifida und Myelomeningocele. Königsberg 1891, Inaug.-Diss.
123. Sibbs, H. A., A Monstrosity. New Engl. Med. Gazette, 36, pag. 436.
124. Sondén, M., Zusammengewachsene Zwillinge. Förh. v. Svens. Läk. Sällsk. Tammank., Stockholm 1890, pag. 219.
125. Sperber, Ein Fall von fötaler Knochenmissbildung. Verhandl. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 178.

126. Stadler, Torzszülött. Gyógyászat 1891, Nr. 16. (Fall von Cyclops monophthalmus, kombinirt mit Hemikranie und Spina bifida an dem obersten Halswirbel. Das Auge besass 2 Corneae und Pupillen. Der weibliche Fötus stammt aus dem VI. Monat der Schwangerschaft. (Temesváry.)
127. Stas-Frère, A., Note sur un foetus anencéphale. Ann. Soc. de méd. d'Anvers 1891, pag. 238.
128. Stavely, A. L., A case of congénital deformity. Johns Hopkins Hospital Bulletin. Baltimore 1891, Bd. II, pag. 158. (Missbildung der beiden Arme.)
129. Süssmann, Interessanter Fall einer angeborenen Geschwulst bei einem 2monatl. Kinde. (Ges. d. Aerzte Ost-Sibiriens für 1890, 1891. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
130. Törngren, Ett fall of kongenital coccyxkystom. (Finsk. L. Handl., Helsingfors 1890, Nr. 6.) (F. Neugebauer.)
131. Trélat, Amputations congénitales. Gaz. hebd. de méd., Paris 1891. pag. 102.
132. Voelcker, A., Retro-peritoneal teratoma. Trans. Pathol. Soc., London 1890, pag. 329.
133. Watson, An acranial monstrosity. New York Academy of Medicine, Sektion f. Paediatrie, Sitzg. v. 11. XII. 1890. New York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 54.
134. von Weiss, Missbildungen. Protok. d. geburtshilfl.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 9. VI. 1891. Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 867. (Spontanamputation d. Finger durch amniotische Fäden.)
135. Westerschulte, Fötus in foetu. Nouvelles Archives d'Obstétr. et de Gynéc. 1891, Bd. VI, pag. 431.
136. Whitaker, F., A case of congenital encephalocele. New York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 132. (Fall von Encephalocele posterior.)
137. Wiedemann, 2 Fälle von spontaner Gliedablösung (intrauterine Amputation). Münch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 45.
138. Wilke, H., Ueber einen Fall von Nabelschnurhernie. Diss. Königsberg 1890, Koch, 26 pag.
139. Wilson, W. R., A case of congenital cystic elephantiasis. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 1172.
140. — N. L, A malformation of the rectum. New York Med. Journ. 1891, LIV, pag. 217.
141. Wolff, Mütterlicher Einfluss? Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 964. (Räumt die Möglichkeit physischer Eindrücke auf die Mutter als Ursache der Entstehung von Missbildungen ein.)

## II. THEIL.

# GYNÄKOLOGIE.

# I.

# Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Untersuchungsmethoden etc.

## Referent: Privatdocent Dr. Veit.

### a) Lehrbücher und allgemeine Monographien.

1. Cragin, Edwin B., Essentials of gynaecology, arranged in the form of questions and answers, prepared for students of medicine. W. B. Saunders 192 pag. London Renshaw 1890 and 2. edition Philadelphia W. B. Saunders 192 pag.
2. Dobronravoff, V. A., Vorlesungen über Diagnose von Frauenkrankheiten (Russisch). Kijeff, 1890, 192 pag.
3. Dührssen, A., Gynäkologisches Vademekum. Mit 100 Abbildungen. Berlin 1891.
4. Eichholz, Die Krankheiten der Frauen; ihre Entstehung, Symptome und Verhütung. Neuwied u. Leipzig 1891, Heuser, 91 pag.
5. Fehling, H., Die Bestimmung der Frau, ihre Stellung zu Familie und Arzt. Stuttgart 1892, Enke.
6. Fritsch, H., Ueber die für den Unterricht nöthigen Räume in Frauenkliniken. Klin. Jahrb., Berlin 1890, pag. 172.
7. Graham, Th. J., On the diseases of females; a treatise describing their symptoms, causes, varieties and treatment. Ninth Edition. London, Melbourne & Sydney 1889.
8. Hart, D. B. and A. H. F. Barbour, A manual of gynecology. 4th ed. rev. Illustr., New-York 1890, Vail & Co., s. Jahresber. f. 1890, pag. 387.
9. Heitzmann, J., Kompendium der Gynäkologie. Mit 126 Holzschn. Wien 1891, Perles, 473 pag.
10. Hirschfeld, Ludwig, Kompendium der Frauenheilkunde für Studierende. 49 Abb. Leipzig 1891, Thieme, 228 pag.

11. Jones, H. Macnaughton, Practical manual of diseases of women and uterine therapeutics; for students and practitioners. 5. ed. London 1891. Baillière, Tindall & Cox, 744 pag.
12. Kraussnek, Anna, Die Aerztin im 19. Jahrhundert. Berlin, Oehmigke.
13. Kühne, Die kranke Frau. Gemeinverst. Belehrungen über alle Frauenleiden. Zitt. 1891.
14. Kupidonoff, Zu den Fragen der modernen Gynäkologie. (J. f. Geb. u. Fr. 1890 u. 1891.) (Sehr interessanter kritischer Reisebericht über die hervorragendsten Kliniker und Kliniken West-Europa's und einiger russischen Kliniker.) (F. Neugebauer.)
15. Lewers, Arthur H. N., A practical text book of the diseases of women. London 1891, H. K. Lewis, 474 pag.
16. Lutaud, A., Manuel des maladies des femmes. Paris 1891, Lescronier et Babé, 311 pag.
17. Marocco, C., Le diverse età della donna; norme d'igiene. Milano 1891. F. Vallardi, 91 pag.
18. Mensinga, Das Frauenleben, in Bildern nach dem Leben dargestellt und ärztlich beleuchtet. Neuwied 1891, Heuser, 184 pag.
19. Meyer, v., Die Frauen und der ärztliche Beruf. Gartenlaube 1890, pag. 654.
20. Morris, Henry, A Compend of Gynecology with 45 ill. Philadelphia Blakisth Son. & Co. 1891, 175 pag., 45 Illustr. u. London Pentland.
21. Ploss, H., Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien. 3. Aufl., herausgeg. von Max Bartels, 170 Abb., Leipzig, Griegen, 512 pag.
22. Ramberd, Les maladies de la femme et leur guérison. Paris 1890. Maloine, 102 pag. (Ohne jede wissenschaftliche Bedeutung.)
23. Rentoul, Robert, Reid, The dignity of woman's health and the nemesis of its neglect. London 1890, J. & A. Churchill, 144 pag.
24. Schauta, F., Ueber den Zusammenhang der Gynäkologie mit den übrigen Fächern der Gesammtmedizin. Allg. Wien. med. Ztg., 1891, pag. 457 etc.
25. Tait, Lawson, Traité clinique des maladies des femmes traduit par Bétrix. 736 pag., 70 fig., Paris 1891, Steinheil.
26. Thilo, M. v., Handbuch der Hygiene der Frau. I. Allgemeine Hygiene. II. Das Kind. III. Die Jungfrau. IV. Das Weib. V. Das Klimakterium. VI. Das Alter. VII. Anhang. Neuchatel 1891, Gebr. Attinger. 140 pag. und Leipzig, Wallmann.
27. Thomas, T. Gaillard, A practical treatise on the diseases of women. 6. edit., enlarged and thouroughly revised by Paul F. Mundé. Philadelphia 1891, Lea Bross & Co., 826 pag.
28. de Tornéry, Notes pour servir à l'histoire de gynécologie pendant la période gréco-romaine. Rev. méd.-chir. de mal. de femmes, Paris 1891, pag. 521—28.
29. Veit, J., Gynäkologische Diagnostik. 2. Aufl. Stuttgart 1891, F. Enke, 207 pag.*).

---

*) Siehe die Anmerkung im Jahresbericht 1890 pag. 388.

30. Winckel, F., Lehrbuch der Frauenkrankheiten. 2. umgearb. Aufl., Leipzig 1890, S. Hirzel, 800 pag.
31. Wood, J. C., Original articles in surgery. Gynaecological clinic University of Michigan, Homoeopathic Department. Sessions of 1880–91. N. Am. J. Homoeop., New-York 1891, pag. 671—83.

Mundé (27) hat die Bearbeitung der 6. Auflage des bekannten Lehrbuches von Thomas übernommen und das Werk in seiner Höhe erhalten. Die Darstellung ist klar und nimmt ausreichend auf die Arbeiten Anderer Rücksicht. Manche Punkte des Lehrbuches hätten allerdings eine eingreifendere Umarbeitung verdient. Dass z. B. die Anteflexio uteri noch unter den Erkrankungen figurirt, wird mit Recht auffallen. Was nützt es ferner, wenn Verf. bei der Statistik der Lageveränderungen auch die Häufigkeit der Anteflexionen bestimmt. Es wäre zu wünschen, dass in einer neuen Auflage gerade auf diesen Punkt der so fleissige Verf. sein Augenmerk lenkte und den Lehren von Schultze volle Anerkennung zu Theil werden liesse. Aus der Darstellung der sonstigen Pathologie sei besonders hervorgehoben, dass die Unterscheidung peritonitischer von parametritischer Entzündung ganz in der bei uns üblichen Weise geschieht. Die Ausstattung des Buches ist in gleicher Weise ausgezeichnet wie die der früheren Auflagen.

Die neue Auflage des Lehrbuches von Winckel (30) ist den Fortschritten der Gynäkologie in den fünf Jahren seit dem Erscheinen der ersten Auflage vollkommen gerecht geworden. In der Vorrede schon hebt Verf. hervor, dass er eine konservative Richtung in unserem Fache immer mehr die Oberhand gewinnen sieht. Weiter konstatirt er die Zunahme unserer Kenntnisse über die pathologische Anatomie. Statt der Erkrankungen der weiblichen Brust hat Verf. die Fehler und Erkrankungen der Harnröhre und Blase aufgenommen. Die Zahl der Abbildungen ist um die Hälfte vermehrt, und zwar sind es im Wesentlichen eigene wichtige Präparate, welche Verf. hierzu verwerthet hat. In der Litteraturauswahl ist er so verfahren, dass er die älteren Angaben stark beschränkte und dadurch Platz für die neueren Arbeiten gewann. Das Lehrbuch wird den hervorragenden Platz, welchen es in unserer Wissenschaft gewonnen hat, auch in der vorliegenden Auflage behalten. Es nimmt zwischen der dreibändigen deutschen Gynäkologie und den kürzeren Lehrbüchern den Standpunkt ein, dass es unter geschickter Einfügung eigener Beobachtungen und Berufung auf eigene anatomische Arbeit nicht nur eine gute Uebersicht des individuellen Standpunktes des Verf. giebt, sondern gleichzeitig in

grösserer Ausdehnung den Ansichten Anderer gerecht wird, ohne deshalb mit sachlicher Kritik zurückzuhalten. Die Betonung des konservativen Standpunktes führt den Verf. überall zu strenger Stellung der Indikationen für operative Eingriffe.

Schon nach kurzer Zeit ist die dritte Auflage des gynäkologischen Lehrbuches von Lewers (15) erschienen; der Charakter eines kurzen und klaren Werkes, das wesentlich sich an den Studenten wendet und das einen streng wissenschaftlichen Charakter hat, ist ihm erhalten geblieben. Die Frage, ob man bei Carcinom des unteren Abschnittes die supravaginale Amputation oder die Totalexstirpation machen soll, wird besonders besprochen, und vorläufig zieht Verf. die erste Methode (er hat 17mal diese und 4mal die Totalexstirpation ausgeführt) schon wegen ihres sicheren primären Erfolges vor. Der Elektrolyse gegenüber bleibt Verf. skeptisch; ja er meint sogar, dass sie bald zu denjenigen Heilmethoden zu zählen sei, welche alles beim alten gelassen hätten. Auch die Frage, ob man bei Erkrankungen der Anhänge operativ oder exspektativ vorgehen soll, wird besonders betrachtet, ohne dass hierbei in diesen der Verf. schon einen definitiven Standpunkt einnehme.

Das Werk in so schneller Folge neu aufgelegt ist für den deutschen Gynäkologen zu schneller Orientirung über englische Ansichten sehr bequem, wenn es auch in vielen Punkten recht kurz gefasst ist.

Es kann ja zweifelhaft sein, ob ganz kurze Kompendien der Wissenschaft förderlich sind, und in dem Sinne werden alle Kompendien nicht ohne Bedenken angesehen werden. Wenn man aber von diesem generellen Bedenken absieht, wird man dem Vademekum von Dührssen (3) das Verdienst nicht absprechen dürfen, dass es für den geringen Umfang das Möglichste leistet und geeignet ist, den Studenten als Repetitorium zu dienen. Auch der Arzt, welcher sich ganz schnell, allerdings auch oberflächlich, über irgend eine Frage orientiren will, wird es gewisse Dienste leisten. Die Darstellung ist klar und wird begleitet von einer grossen Zahl von Abbildungen, deren vierter Theil übrigens den verschiedenen Methoden der Operationen beim Dammriss und Vorfall gewidmet ist.

Etwas weniger Anerkennung verdienen die beiden Kompendien von Heitzmann (9) und Hirschfeld (10). Gerade von deutschen, dem Unterricht gewidmeten Werken müsste man es verlangen, dass Anteflexionen vollkommen in dem Sinne von Schultze zur Norm gerechnet werden. Es klingt fast so, als ob alte Lehrbücher stellenweisse

benutzt wären, wenn in beiden Kompendien trotz leidlicher Schilderung der normalen Lage des Uterus die Anteflexio als angeboren oder erworben, als mit Dysmennorrhoe und Sterilität vergesellschaftet geschildert und z. B. sogar noch Scheidenpessarien dagegen empfohlen und Intrauterinpessarien erwähnt werden. Bei der Therapie des Carcinoms des Uterus steht bei Hirschfeld obenan noch die Freund'sche Operation, während ganz kurz zum Schluss die vaginale Totalexstirpation in noch wenig ausgebildeter Technik empfohlen wird. Heitzmann führt alle Methoden, ja sogar Vorschläge, welche recht wenig bisher erprobt sind, gerade bei dieser Erkrankung an. Will man Kompendien für Studirende schreiben, so soll man eine Ansicht als massgebend hinstellen und in Anmerkungen oder in zweiter Linie abweichende Anschauungen in der Weise erwähnen, dass man leicht Wichtiges von Unwichtigem unterscheiden kann. Die Abbildungen, welche Heitzmann giebt, sind meist Original und recht gut ausgeführt. Der grösste Theil von Hirschfeld's Abbildungen ist den Lehrbüchern von Winckel und Schröder entnommen.

Cragin's (1) Buch ist auch in 2. Auflage nur ein kurzes wissenschaftlich-werthloses Repetitorium in Frage und Antwort.

Das Kompendium der Gynäkologie von H. Morris (2) zeigt, dass auch in Amerika kurz zusammengesetzte Extrakte aus grössere Lesebücher erwünscht sind. Von dem Buch (175 Seiten) sind 75 allein der Anatomie, Entwickelungsgeschichte und Diagnostik gewidmet, die therapeutische Hälfte des Buches ist daher sehr kurz und rein individuell nach der Ansicht des Verfassers geschrieben, ohne Rücksicht auf Litteratur etc.

Graham's (7) Frauenkrankheiten, die erst dieses Jahr zum Referat vorliegen, enthalten eine grosse Zahl von Kapiteln, in denen die gynäkologischen Affektionen, die Erkrankungen der Brustdrüse, die Physiologie und Pathologie von Geburt und Wochenbett abgehandelt werden. Der Standpunkt des Verfassers in der Gynäkologie ist ein ebenso veralteter wie er in der Geburtshilfe wunderlich ist — wie soll man es z. B. anders bezeichnen, wenn Verfasser bei Blutungen nach der Entfernung der Placenta in erster Linie zwar Reibungen des Uterus empfiehlt, aber als Hauptmittel, wenn alles andere im Stich lässt, Ipecacuanha in Erbrechen erregender Dosis hinstellt!

V. Thilo (26) und Rentoul (23) geben in ihren Büchern populäre Anweisung der allgemeinen Gesundheitspflege und besonders der

Diätetik der Frauen in ihren Entwickelungsjahren, in der Ehe, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gegen die Tendenz der Bücher ist ebensowenig etwas einzuwenden wie gegen ein weiteres Buch von Kaller, das der hygienischen Gymnastik der weiblichen Jugend im schulpflichtigen Alter gewidmet ist. Die populäre Darstellung sichern die Verbreitung in den Kreisen, für die es bestimmt ist — hier ist nicht der Ort ausführlich auf den Inhalt einzugehen, der Hinweis auf die Bücher mag genügen.

Unter den akademischen Festreden, welche mit der Gynäkologie in mehr oder weniger engem Zusammenhang stehen, sei die Rektoratsrede von Fehling (5) über die Bestimmung der Frau hier erwähnt. Verf. weist nach, dass die Beschäftigung der Frauen nicht nur als Hebammen, sondern in ärztlicher Stellung und mit ärztlichem Namen schon auf frühere Jahrhunderte zurückgehen. Indem er auch die neueren Bestrebungen mithineinzieht, hebt er hervor, dass auf allen Gebieten der Heilkunde der Fortschritt männlicher Forschung verdankt wurde. In sehr lesenswerther Weise führt er den physischen und psychischen Unterschied zwischen Mann und Weib aus, die gute Krankenpflegerin, die die Frau sein kann, ist aber nicht gleich ein guter Arzt. Verf. verlangt von dem weiblichen Arzt dieselbe Vorbildung zur Universität und die gründliche Ausbildung auf derselben und sieht dieselbe von vornherein durch den Blick auf die erstrebte Spezialität gefährdet. Er beruft sich auf folgende Zahlen: Von 789 immatrikulirten weiblichen Medizinern erwarben 141 den Doktortitel und nur 26 bestanden das Staatsexamen. Will man daher auch für einzelne Ausnahmen das Studium der Medizin gestatten, so wird man dem Verf. doch Recht geben müssen, wenn er die Zuführung besserer Elemente zum Hebammenstande als ein erstrebenswerthes Ziel hinstellt.

Schauta's (26) Antrittsrede stellt sich die Aufgabe, ausführlich den Zusammenhang der Gynäkologie mit den übrigen Fächern der Medizin darzulegen, und zeigt an verschiedenen Beispielen den wesentlichen Fortschritt, der auf unserem Gebiete durch die Beachtung dieses Zusammenhanges gemacht ist.

Fritsch (6) verlangt für den Unterricht drei Räume:

1. ein Operationszimmer, in welchem ausser den unmittelbar bei dem Eingriff Betheiligten zehn Zuschauer Platz finden. Daneben ein kleines Zimmer zum Chloroformiren;
2. ein klinisches Auditorium in Form eines Amphitheaters. Daneben

ein nicht zu kleines Zimmer, in welchem vorzustellende Kranke warten oder chloroformirt werden;

3. einen Hörsaal für theoretische Vorlesungen, unmittelbar am Haupteingange. Daneben ein Sammlungsraum und ein Laboratorium.

---

## b) Instrumente.


32. Bonnet, M., Trois présentations d'instruments. Bull. et Mém. de la Soc. obst. et gyn. de Paris 1891, Déc., pag. 282.
33. Braatz, Ein neuer Sterilisirungsapparat für den chirurgischen Gebrauch. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
34. Brewis, N. T., Trélat's vaginal speculum. Tr. Edinb. Obst. Soc. 1889/90, XV, pag. 208.
35. Caspar, L., Ein neues Elektroskop für Urethra, Vagina, Ohr, Nase und Rektum. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 34.
36. Chaput, Une nouvelle pince entérotome. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1891, XVII, pag. 458.
37. Cleveland, Modified self-retaining speculum. Am. Journ. of obst. Nr. 24, pag. 352.
38. — Modified scissors. Am. Journ. of obst. Nr. 24, pag. 844.
39. Coen, Instruments nouveaux: porte cônes (éponges, laminaria, tupelo) pour la dilatation de l'utérus. Arch. de tocol. Vol. 18, 1891, pag. 172.
40. Cutter, Stem pessary. Verh. des X. internat. Kongr. zu Berlin. Bd. III, pag. 64.
41. Dudley, A new uterine dilator. Am. Journ. of obst. Nr. 24, pag. 500.
42. Edebohls, G. M., A self retaining vaginal speculum for operation in the dorsal position. Med. Rec., N.-Y. 1891, pag. 283 u. Am. Journ. of obst., Nr. 24, pag. 477.
43. — Ein selbsthaltendes rinnenförmiges Vaginalspeculum. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin. Bd. II, pag. 68.
44. — Laparotomy table. Am. Journ. of obst. Nr. 24, pag. 1481 u. Med. Record, 14. XI, 91, und New-York Journ. of Gyn. and Obst., Vol. I, pag. 147.
45. — A combined laparotomy and gynecological operating table. Med. Rec. New-York 1891, pag. 598.
46. Foerster, Francis, A Gynaecological Operating Table facilitating the Employment of Trendelenburg's Posture. New-York Med. Journ. 7. II. 1891, pag. 527.
47. — A Portable Gynaecological Operating Table. New-York Journ. of Gyn. and Obst., Vol. I, pag. 188.
48. Fowler, George Ryerson, An Aseptic Suture case. New-York Med. Journ., 12. Dec. 1891.

49. Gleich, A., Ueber Sterilisirung von Verbandstoffen. Wien. klin. Wochenschrift 1891, pag. 87.

50. Griffith, W. S. A., On gynaecological casetaking. St. Barth. Hosp., Rep., London 1890, pag. 121.

51. Gunning, New Rheostat. Am. Journ. of obst., Nr. 14, pag. 939.

52. Hanks, A new stem pessary. Am. Journ. of obst., Nr. 24, pag. 471.

53. Jacobs, Modification nouvelle aux pinces de Richelot. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst., Tome II, pag. 36.

54. Janvrin, A ligature carrier in cases of vaginal hysterectomie. Am. Journ. of Obstetrics, Vol. XXIV, pag. 603. (Aehnlich konstruirt wie das Instrument von Sims zur Reposition des Uterus.)

55. Kingman, New uterine repositor. Med. Rec., New-York 1891, pag. 34.

56. Kirkpatrick, An Instrument for making Application to the uterine and Urethral Canals. The Times and Register. Nr. 31, 1891, pag. 357.

57. Kocks, Demonstration eines Beckenhochlagerungsapparates und einiger Instrumente. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn. pag. 492.

58. Kümmell, Transportabler Sterilisirungsapparat (demonstr.). Gesellsch. f. Geb. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. pag. 929.

59. Lefour, M., Nouveau procédé de contention des tiges intra-utérines. Bull. et Mém. de la Soc. obst. Paris 1891, Mai, pag. 149 et Archiv de Tocol., Sept. 1891 et Gaz. de Gyn., Paris 1891, pag. 193 et Revue obst. et gynéc. Paris pag. 241.

60. Loebinger, Hugo J., Description of a Pelveoscope. New-York Med. Journ. 4. IV. 1891, pag. 399.

61. Mac Lean, A simple and safe female catheter. Am. Journ. of obst. Vol. 24, pag. 478.

62. Madden, T. M., Observations on visual examination in gynaecology and a new speculum illuminator. Tr. Roy. Acad. M., Ireland, Dublin 1891, VIII, 324—28.

63. — New roller pessary, for uterine and ovarian displacements. Brit. Med. Journ. 1891, I, 416.

64. — (Dublin), New universal speculum light-holder. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Bd. III, pag. 67.

65. Marocco, C., Nuovo portagarza endo-uterino e nuovo modello di cannula irrigatrice. Napoli.

66. Masalitinow, Aseptisches Doppelhalbrinenspeculum. Wratsch 1891, Nr. 24, pag. 569 mit Abbildungen [Russ.]. (Die Modifikation des Speculum Cusco, besteht in Vereinfachung des Mechanismus, Verringerung der Zahl der Schrauben u. s. w.) (F. Neugebauer.)

67. Nitot, M., „La gouttière universelle", s'adaptant aux diverses positions nécessitées par toutes les opérations gynécologiques. Bull. et Mém. de la Soc. gyn., Paris 1891, Oct., pag. 233 u. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris, 1891, pag. 527—30.

68. Ott, v., Demonstration einer Beleuchtungsvorrichtung. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III. pag. 87.

69. Post, Sarah, The inflated-ring pessary; its application and results. Am. Journ. Obst., New-York 1891, pag. 157.
70. Pryor, A Portable Gynaecological Table. New.-York. Journ. of Gyn. and Obst., Vol. I, pag. 174.
71. Robb, H., Improved gynaecological instruments. Am. Journ. Obst., New-York 1891, pag. 1107—19.
72. Sänger, Einrichtungen zu ambulanten Operationen ausserhalb des Operationszimmers einer Klinik, sowie in der Privatpraxis. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn (Demonstration)). Centralbl. f. Gyn, pag. 492.
73. Stillmann, W. O., 2 New Vaginal Specula. Albany Med. Annals. July 1891, pag. 187 und Boston M. & S. J., 1891, pag. 83.
74. Strogonoff, Sterilisationsbehälter für aseptische Operationen. (J. f. Geb. 1891, pag. 1002 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
75. Stroné, Egy uj szállítható gynaecologikus-asztul tükörrögzítövel. Orvosi Hetilap. Nr. 47 und Wien. med. Presse 1891, Nr. 51 u. 52. (Transportabler gynäkologischer Untersuchungstisch resp. Tischaufsatz, in dem Raum für Instrumente Verbandszeug etc. ist, und an dem auch ein fixirbares Simonsches Speculum, sowie Kopf- und Beinstützen angebracht werden können.) (Temesváry.)
76. Trendelenburg, F., Operationsstuhl zur Beckenhochlagerung. Beitr. zur klin. Chirurg., Bd. VIII, 1, pag. 225.
77. — Demonstration eines neuen Operationstisches. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chirurg. Berlin 1890, pag. 53, s. vorigen Jahresber. pag. 394
78. Vömel, Neue Methode zur Aufbewahrung aseptischen Nähmaterials. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18.
79. Wackerhagen, G., Vaginal Speculum with an Attachment for use in the Sims position. New-York Med. Journ., 31. I, 1891, pag. 140.
80. Weber, C., Neuer Uteruskatheter. Centralbl. f. Gyn., 1891, pag. 563—66.
81. Whitcomb, A new abdominal electrode. Am. Journ. of obst., Vol. 24, pag. 1177.
82. Zajaitzky, Reflektor für gyn. Untersuchungen ohne Tageslicht. (Vortrag in d. Moskauer geb.-gyn. Gesellsch., 1891 [Russ.].) (F. Neugebauer.)

Braatz (33) konstruirte einen Apparat, der es ermöglicht, Instrumente, wie Verbandstoffe gleichzeitig zu sterilisiren; derselbe besteht aus einem flachen Kästchen, an dessen Boden sich ein kleiner Kessel befindet. Dieser wird zur schnelleren Dampfentwickelung von den Seitentheilen des Kastens nur mit soviel Wasser versehen, als absolut nöthig ist. In den Kasten stellt man nun die in einer mit Sodalösung angefüllten Schale liegenden Intrumente und darüber ein mit durchlöchertem Boden versehenes Gefäss, welches die Verbandstoffe enthält. Der Apparat kann mit Gas, wie mit Spiritus geheizt werden.

Gleich (49) empfiehlt, die Sterilisation von Verbandstoffen durch trockene Hitze vorzunehmen und sie in Pappschachteln verpackt dem

Ofen zu übergeben. Sowohl die Schachteln, wie die Gaze vertragen so einen längeren Aufenthalt in trockener Hitze bei 170° C.

Der transportable Sterilisirungs-Apparat von Kümmell (58) besteht aus einem 10 cm hohen verkupferten Blechkasten, welcher mit 1% Sodalösung gefüllt wird. Kümmell meint, dass die Erwärmung der Sodalösung auf 70° C. zur Sterilisirung der hineingethanen Instrumente ausreicht.

Der Apparat, in dem P. R. Fowler (48) aseptisches Nähmaterial aufheben will, besteht in einem kleinen Glasbehälter, in dem sich nur eine Rolle mit Seide etc. befindet; das Ende des Fadens geht durch eine feine Oeffnung, welche durch eine Schraube fest verschlossen wird, und seitlich befindet sich die breite Oeffnung durch die die Rolle hineingeschoben, der Alkohol eingefüllt wird und die mit Gummistöpsel verschlossen ist. Das ganze soll in Flüssigkeit sterilisirt werden. (Das beste scheint dem Ref. die Absicht zu sein, schon bei Konstruktion seiner Nähapparate den Prinzipien der Aseptik zu folgen; erreicht ist in diesem Apparat die Absicht wohl noch nicht.)

Um auch den praktischen Arzt in den Stand zu setzen, stets aseptisches Nähmaterial bei sich zu führen und auf bequeme Weise zu transportiren, hat Vömel (78) kleine mit Zinndeckel verschliessbare Gläschen konstruiren lassen, in welche das betreffende Nahtmaterial derart ohne Rolle aufgewickelt ist, dass eine beliebige Fadenlänge abgerollt werden kann, ohne dass man die ganze Spule aus dem Gefässe herauszunehmen braucht. Die Sterilisirung der Seide geschieht in der Weise, dass dieselbe eine Stunde lang in 5% Karbolsäurelösung in dem kleinen Gefässe gekocht und dann durch einen mitgekochten Paragummistopfen und Zinndeckel verschlossen in derselben Lösung aufbewahrt wird; das Katgut sterilisirt Vömel nach mechanischer Reinigung zunächst in einer Lösung von Sublimatalkohol (4:1000) und bewahrt es in einer 1‰ Sublimatlösung auf.

Der Tisch von Foerster (46) zur Anwendung der Beckenhochlegung ist zusammenlegbar, um auch ausserhalb der Klinik benutzt werden zu können; die Erhöhung des Beckens geschieht durch Benützung der Kopflehne, welche lang konstruirt ist.

Edebohls (44, 45) hat einen neuen Operationstisch konstruirt, der nur aus Glas und galvanisirtem Eisen besteht; er kann denselben adaptiren, sowohl für Beckenhochlagerung, wie für Längslage bei der Laparotomie, wie endlich für Steissrückenlage.

Sänger (72) beschreibt den Jesset'schen transportablen Operationstisch (30 Pfund schwer), den von ihm angegebenen Beinhalter und einen Operationskasten, ebenfalls zum Mitnehmen in die Wohnung des Kranken berechnet.

Pryor (70) hat einen Tisch zur Beckenhochlagerung konstruirt aus galvanisirtem Eisen und Stahl. Ebenso hat Förster einen gleichen Tisch angegeben.

Nitot (67) hat Beinhalter konstruirt, welche sowohl für Laparotomien, wie für Scheidenoperationen gebraucht werden können.

Casper's (35) Elektroskop besteht aus einem Handgriff, an dessen oberen Ende ein Trichter befestigt ist; dieser enthält die Glühlampe, sowie die Vorrichtung, welche das Licht in den wagerecht zum Handgriff angebrachten Tubus direkt nach vorn wirft. Für die verschiedenen Zwecke sind jedesmal besondere Tuben einzubringen; die Lichtquelle stammt von einer achtzelligen Zinkkohle - Chromsäurebatterie.

von Ott (68) hat zum Gebrauch für kleinere gynäkologische Operationen eine Glühlampe konstruirt, welche in einem Kugelgelenk sammt einem Reflektor sich an einer Stirnbinde befestigen lässt. Der elektrische Strom wird einem transportablen Accumulator entnommen.

Madden (62) hat ein Vaginalspeculum konstruirt, an welches durch eine einfache Vorrichtung sich ein Beleuchtungsapparat anbringen lässt. Das Instrument ist zu beziehen durch Lynch & Comp., Aldersgate Street.

Cleveland (37) hat neuerdings wiederum ein Speculum angegeben, das sich selbst halten soll. Vor seinem früheren Modell besitzt dasselbe keine Vorzüge.

Das von Edebohls (42) konstruirte rinnenförmige Vaginal-Speculum ist mit einer Oese am oberen Theile versehen, um das Spülrohr zu halten, und einem 1 Liter fassenden Eimer, in welchen hinein das Spülwasser abläuft. Die Schwere des Eimers hält das Speculum in seiner Lage.

Wackerhagen (87) giebt eine neue Form der Konstruktion der beiden Platten des Simon'schen Speculum an, durch die dasselbe sich selbst hält; ein Haken lässt auch die Möglichkeit zu, das Speculum in Seitenlage zu gebrauchen; das Instrument hat alle Fehler, welche die sämmtlichen gleichen Kombinationen der beiden Platten besitzen, es ist zu komplizirt, nicht zu reinigen und überflüssig.

Von den beiden „neuen" Scheidenspiegeln von Stillmann (73) sind der eine ganz nach Art des Cusco'schen konstruirt, der andere im

unteren Theil röhrenförmig, im oberen Theil nach demselben Prinzip gebaut, d. h. man kann die Wände der Scheide durch Aufspreizen etwas von einander entfernen. Die Konstruktion ist recht umständlich.

Robb (71) hat folgende Instrumente zu verbessern versucht. Er hat das Sims sche Speculum in zwei Theile zerlegt, welche durch ein Schloss nach Art der Klemmpincetten mit einander verbunden werden. Demnächst hat er eine aseptisch zu haltende Schale angegeben, in welcher das Nähmaterial in verschiedener Stärke, sowie Nadel und Nadelhalter aufbewahrt werden können. Ferner hat er einen Beinhalter konstruirt, der die Patientin dadurch in Steissrückenlage erhält, dass ein Band, das jederseits in der Kniekehle befestigt ist, um den Nacken herumgeführt wird. Kochsalzlösung, Seide und Katgut, ebenso wie Rollen mit Seide und Nähmaterial sollen durch Watteverschluss steril gehalten werden. Auch hat er ein Rasirmesser und eine leicht zu reinigende Pincette konstruirt, um den Prinzipien der Aseptik zu entsprechen.

Die Verbesserung an den Scheeren, welche Cleveland (38) angiebt, besteht nur in der Verkürzung der Griffe.

Coën (39) hat ein Instrument angegeben, um bequem Laminaria, Pressschwamm und Tupelo einführen zu können, und empfiehlt gleichzeitig eine Konstruktion des Simon'schen Spiegels, durch die die beiden Platten mit einander in Verbindung gebracht werden können.

Der von Weber (89) konstruirte neue Uteruskatheter ähnelt dem Schultze'schen und Hewitt'schen Instrument, hat jedoch drei Röhren und ist vorn stark konisch auslaufend.

Dudly (41) empfiehlt eine neue Dilatationssonde für den Uterus, die gleichzeitig zum Ausspülen desselben dient.

Marocco (65) hat eine Verbesserung an dem Intrauterinkatheter von Doléris angegeben, so dass auch Sublimatspülungen mit ihm möglich sind, und weiter hat er ein Instrument, das allerdings ziemlich komplizirt erscheint, angegeben, um Gaze in den Uterus einzuführen.

Maclean (61) giebt als Verbesserung des Katheters folgendes Instrument an: Eine Glasröhre von $2^1/_2$ cm Länge, mit der gewöhnlichen Krümmung versehen, ist am Blasenende offen, an das andere Ende ist ein Gummirohr befestigt. Dieses will er vor der Anwendung mit antiseptischer Flüssigkeit gefüllt haben.

Die Instrumente, welche Bonnet (32) vorlegte, sind zwei Apparate zur permanenten Irrigation und eine übrigens geringfügige Verbesserung an dem Intrauterinkatheter von Doléris.

Jacobs (53) hat die Richelot'schen Pinces insofern verändert, als er die klemmende Fläche stark verlängerte und unter einem kurzen Winkel von dem Handgriff abgehen lässt.

Der von Kocks (57) als „Beckenbock" demonstrirte Apparat dient zur Beckenhochlagerung. Das Prinzip besteht darin, dass der Körper nicht an den Beinen aufgehängt ist, sondern auf den Darmbeinschaufeln ruht. Seine Achsenzugzange ohne Traktor hat eine sehr starke Beckenkrümmung, so dass die Griffe in der Verlängerung der Löffel liegen. Ferner demonstrirt er unterbrochene Pessare und Hebel, welche zwar schwer einzuführen, aber für die Kranke sehr schonend sein sollen.

Loebinger (60) hat eine elektrische Glühlampe konstruirt, die in das Rektum eingeführt und Uterus, Ovarien und Ligamenta lata zu sehen gestatten soll; wie letzteres möglich ist, verschweigt der Autor.

Post (69) empfiehlt ein durch Luft aufzublasendes ringförmiges Pessar, welches bei Tage getragen, bei Nacht entfernt werden soll bei Cervixrissen, bei hartnäckigen Retroflexionen, bei Vorfall des Ovarium, bei Salpingitis — hier folgte dreimal Conception — und bei Adhäsionen des Uterus.

Der hintere Bügel von dem Pessar More Madden's (67) ist eine bewegliche Rolle. Verf. schildert die Vortheile dieser Aenderung.

Das Stem Pessary Cutters (40) besteht aus einem vier Zoll langen Stift, welcher in die Uterushöhle zu liegen kommt. In der Gegend des Cervix ist ein Ring eingebracht. Beides ist an einem Hohlcylinder aus vulkanisirtem Gummi befestigt, der in die Vagina eingeschoben wird. Das Instrument findet nach Angabe des Verfassers seine Hauptindikation bei Prolaps der Ovarien. Hier soll es unübertrefflich sein.

Hanks (52) hat einen Hartgummistift angegeben, den er in den Uterus einlegen will. Derselbe besitzt innen eine Höhle, welche sich durch zwei Schlitze öffnet und daher zur Drainage des Uterus dienen kann.

Lefour (59) empfiehlt die Intrauterinpessarien, die er mit vier seitlichen Rinnen zum Abfluss der Sekrete versieht und aus Aluminium formen lässt, durch einen Faden von Fil de Florence, der durch die Portio durchgezogen wird, zu befestigen. Halten wir auch dieses Instrument im Allgemeinen nicht mehr für nöthig, so muss man doch zugeben, dass es in Folge gewisser therapeutischer Massregeln ausnahmsweise nothwendig werden könne. Nach den fünf Beobachtungen, in denen Lefour

diese Stifte in der geschilderten Weise einlegte, handelte es sich 2 mal um Stenose nach Chlorzinkätzung.

Gunning (51) empfiehlt einen neuen Rheostaten, der sehr viel einfacher konstruirt ist als die bisherigen, durch Erschütterungen nicht leidet und dieselbe Sicherheit wie die bisherigen Instrumente haben soll.

Whitcomb (81) beschreibt eine neue Elektrode für den Bauch, welche aus Eisendraht besteht und mit aufsaugender Watte von beiden Seiten bedeckt ist, so dass sie dadurch biegsam wird.

## c) Massage und Elektricität.*)

83. Apostoli, G., Die Anwendung des konstanten Stromes in der Gynäkologie. Berlin. klin. Wochenschr. 1890, Nr. 27.
84. — Der konstante galvanische Strom in der Gynäkologie. Wien. med. Wochenschr. 1891, pag. 1198.
85. — Du courant galvanique constant en gynécologie. N. Arch. d'obst. et de gynéc. 1890, pag. 597, und Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1891, pag. 129.
86. — Constant current in gynaecology. Ann. Gyn. & Paed., Philad. 1890/91, pag. 129.
87. Apostoli et Laquerrière, De l'action polaire positive du courant galvanique constant sur les microbes, et en particulier sur la bactéricidie charbonneuse. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1891, pag. 135.
88. Arendt, Eugen, Ueber die Anwendung der Elektricität in der Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50.
89. — The treatment of uterine affections by massage. Wood's M. & S. Monog., New York 1890, VIII, pag. 257—67.
90. — Ueber den Werth der gynäkologischen Massage. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28.
91. — Die Kontraktionsfähigkeit des Uterus und deren praktische Verwerthung. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III. pag. 294.
92. — Ueber Mastkuren und ihre Anwendung bei Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. Naturforscher-Vers. zu Halle, Centralbl. f. Gyn., pag. 857.
93. Bigelow, H. R., Surgery or Electricity in Gynaecology. Med. News, 18. April 1891, pag. 434.
94. — Plain talks on electricity and batteries. London, Lewis, 12 pag.
95. Boyer, R., La clinique de gynécologie de l'Université de Moscou. Havre 1890, Lemaire & Comp., 12 pag.

*) S. u. das Referat Myome.

96. Boyer, R., Die Massage an der gynäkologischen Universitätsklinik zu Moskau. Frauenarzt 1891, pag. 193—96.
97. — Le massage à la clinique gynécologique de l'Université de Moscou. Ann. de gynéc. et d'obst., Paris 1891, pag. 209—13.
98. Brandt, Thure, Behandlung weiblicher Geschlechtskrankheiten. Berlin 1891.
99. — Treatment of the diseases of women. In: Wood's M. & S. Monog., New York 1891, pag. 3—173.
100. Brivois, L., Manuel d'électrothérapie gynécologique. Technique opératoire, Paris 1890, O. Doin, 407 pag.
101. Bröse, P., Die Behandlung der chronischen Obstipation mittelst des galvano-faradischen Stromes. Aus: Festschrift zu Ehren des 25jährigen Jubiläums des Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Meyer-Göttingen.
102. Criado, L. F., Galvanic and faradic electricity, and their uses in gynaecology. Brooklyn M. J. 1891, pag. 229.
103. Currier, Under what Condition can Electricity be of Positive Service to the Gynecologist? New York med. Journal 21. III. 1891, pag. 342, und New Engl. Med. Month. 10, pag. 354. (Nichts Neues.)
104. Dahlmann, Die bimanuelle Massage der weiblichen Beckenorgane. Vortrag auf der Vers. der Aerzte d. Reg.-Bez. Magdeburg, Oktober 1888.
105. Danion, De l'origine de la douleur provoquée par la galvanisation. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris, pag. 491.
106. Delétrez, De quelques applications de l'électricité, en obstétrique et en gynécologie, au traitement des hémorrhagies, d'après la méthode de M. le Dr. Apostoli. Bullet. Acad. roy. de méd. de Belg., Brux. 1890, IV, pag. 496 - 516.
107. Dührssen, Ueber gynäkologische Massage mit Demonstration von Fällen. Ber. üb. d. Verh. der Ges. für Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, Heft 2.
108. — A., Ueber den Werth der gynäkologischen Massage nach Thure Brandt. Berl. klin. Wochenschr. 1891, pag. 1065 etc.
109. Eisenberg, J., Zur manuellen Behandlung der Frauenkrankheiten nach Thure Brandt. Wien. med. Presse 1891, Nr. 36.
110. Emmet, B. M. E., Various Experiences with the use of Galvanism in Gynaecology. Postgrad. VI, 5. (Förster).
111. Engelmann (St. Louis), Die elektrische Behandlung in der Gynäkologie. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 239.
112. — S. J., Fundamental principles of gynaecological electro-therapy. J. Electrother., N. York 1891, pag. 35.
113. Freudenberg, Brandt's Massage bei Frauenkrankheiten und ihre glänzenden Heilerfolge. Trier 1891.
114. Fullerton, Anna, Surgery or electricity in gynaecologie? Ann. Gyn. and Paediat., Philad. 1890/91, IV, pag. 76.
115. Galaktionow, Ergebnisse aus der gynäkologischen Elektrotherapie. Vortrag in der Mosk. gyn.-geb. Ges. 1891. [Russisch.] (Neugebauer.)
116. Gautier, G., Electro-chemistry; germicidal action of the poles; a new application of this method. Arch. Gynaec., Obst. & Paediat., New York 1891, pag. 439—43.
117. Gilles, M., La pratique du massage. Paris 1890.

118. Goelet, Electricity versus Laparotomy. Am. Journ. of obst., Vol. 24, pag. 1485.
119. — A. N., The treatment of menorrhagie and metrorrhagie by the chemical galvanocaustic action of the positive Pole. Pacific Record of med. and surgery, 15. Jan. 1891. (Empfehlung des Verfahrens bei den verschiedensten Blutungen.)
120. — Augustin N., The Action and Application of the Faradic current in Gynecology. The Times and Register 7. Nov. 1891, pag. 380, und Med. News. 17. IV. 1891, pag. 468.
121. Goubaroff, 500 gynäkologische Fälle nach Apostoli behandelt. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 233.
122. Grandin, Egbert H., and Gunning, Josephus N., Practical Treatise on Electricity in Gynecology. New York, William Wood & Co., 1891, pag. 171. Illustrated.
123. Hallowell, W. E., Electricity in Gynaecology. Northwest. Lancet XI, pag. 85. (Förster.)
124. Hampton, L. Victoria, The use of electricity in diseases of women. Proc. Oregon M. Soc., Portland 1891, pag. 55—61.
125. Harajewicz, Gynäkotherapie nach Thure Brandt. Krakau 1891. [Polnisch.] (F. Neugebauer.)
126. Holzapfel, Ueber Indikationen und Erfolge der gynäkologischen Massage. Wien. med. Bl. 1890, pag. 627.
127. Jacobs, G., Quelques cas d'affections gynécologiques traités par le massage. Rev. méd. chir. de mal de femmes, Paris 1891, pag. 268—78.
128. — Du Massage en Gynécologie. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst., Tome II, pag. 25.
129. Jaworowski, Gynäkologische Elektrotherapie. (Med. Gesellsch. in Lublin 1891. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
130. — A., Anwendung der Elektricität in der Gynäkologie. Gaz. lek., Warschau 1890, pag. 866. [Russisch.]
131. Jentzer et Bourcart, Gymnastique gynécologique et traitement manuel des maladies de l'utérus et de ses annexes avec 90 grav. orig. Paris, Carré 1891, et Genève 1891, Georg & Carré, et Genève, Bâle, Lyon Georg 1891.
132. Johnson, B. W. M., A new abdominal Electrode.
133. Josephson, C. D., Om den manuela behandlingen af gynäkologiska lidanden. (Ueber die manuelle Behandlung gynäkologischer Krankheiten.) Hygiea 1891, Bd. 53, II, Nr. 7, pag. 15—115. (Leopold Meyer.)
134. Kellogg, J. H., The relative of displacements of the abdominal Viscera to pelvic disease. The Times and Reg. 16. Nov. 1891, pag. 411.
135. — Exercise in Pelvic Diseases of Women. St. Car. of Med. pag. 919.
136. — The value of exercise in the treatment of the pelvic diseases of women. Med. News, Philad. 1890, pag. 468, u. Trans. Am. Ass. Obst. & Gynaec., Philad. 1890, pag. 317.
137. Kleinwächter, L., Die Grundlinien der Gynäko-Elektrotherapie. Wien. Klinik 1891, pag. 287—352.
138. Kugelmann, Ueber das Thure Brandt'sche Verfahren. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 79. Diskussion.

139. Kumpf, Ueber die manuelle Behandlung der fixirten Retrodeviationen des Uterus nach Thure Brandt. Kongr. f. Geb. u. Gyn. z. Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 519.
140. Landau, Th., Einige Bemerkungen über das Thure Brandt'sche Verfahren. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, III, pag. 77.
141. Lawrence, H. N., and Harries, A., Electricity in relation to the human body. J. Soc. Arts, London 1890/91, pag. 316.
142. Lindblom, Beobachtungen über Veränderlichkeit in den weiblichen Beckenorganen. Z. f. Geb. u. Gyn., Bd. 22, pag. 85.
143. Link, W. H., Evils of delay and prolonged treatment in pelvic troubles. Med. Age, Detroit 1891, pag. 41.
144. Maasland, H. F. P., Over massage in de gynaecologie. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en Gynaec., Haarlem 1891, III, pag. 98—108.
145. Macdonald, Electricity in Gynecology. Albany Med. Annals, May 1891, p. 141. (Nichts Neues.)
146. Mc. Gillicuddy, T. J., Some functional diseases of the nervous system of women, with a consideration of their pathology. Tr. New York M. Ass. 1890, VII, pag. 464—86.
147. Mc. Ginnis, Die Apostolische Methode. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 235.
148. — Two new intra-uterine electrodes. American Journal of Obstetrics, Vol. XXIV, pag. 1366, u. New York Journ. of Gyn. and Obst., Vol. I, pag. 124. (Billiger als die von Apostoli.)
149. Mally, Du traitementé lectrique en gynécologie. Ann. de gyn., Novembre, pag. 370 u. pag. 436.
150. Mandl, L., und Winter, J., Zur gynäkologischen Elektrotherapie. Wien. klin. Wochenschr., 1891, Nr. 51, 52, 1892, Nr. 3, 4.
151. Manton, W. P., The knife and electricity in pelvic diseases of women. Tr. Mich. Med. Soc., Detroit 1890, pag. 320.
152. Maritan, Contribution à l'étude de l'électricité en gynécologie comme traitement préoperatoire. Marseille méd. 1890, XXVII, pag. 722—730.
153. Martin, F. H., Galvanism in gynecology. N. Am. Pract., Chicago 1891, pag. 360—74.
154. Massin, V., Ueber Apostoli's Methode. St. Petersburg 1890, Komaroff, 211 pag. [Russisch.]
155. Meyer, M., Ueber die katalytischen Wirkungen des galvanischen Stromes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
156. Micheylowa, Ueber die Bedeutung der Gymnastik für weibliche Erziehungsanstalten. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
157. Murray, R., On the treatment of pelvic disease by electricity. Tr. Edinb. Obstr. Soc. 1890, pag. 120; Ed. Med. Journ. 1890/91, pag. 421.
158. Newmann, R., Platinum needles for electrolysis. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 201.
159. Olenin, Ueber Elektricität in der Gynäkologie. (Med. Ges. zu Tambow 1890, s. Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 712. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
160. Olivier, Présentations des instruments. Soc. Obst. et gyn. de Paris 12. II. 1891, Arch. de Tocol., pag. 155. (Verbesserungen an einem von Auvard angegebenen Speculum, Rinne und Zange zum Fassen der Portio.)

161. Osterloh, Behandlung der Frauenkrankheiten mit Elektricität. Litteratur von 1888—1890. Schmidt's Jahrbücher Nr. 1.

162. v. Ott, Ueber die Anwendung von Accumulatoren für medicinische Zwecke. (Geb. Ges. Petersburg, s. Wratsch 1891, pag. 289 u. pag. 1076. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

163. v. Preuschen, Die schwedische Heilmethode in der Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5.

164. Prochownik, L., u. Spaeth, F., Ueber die Wirkung des konstanten Stromes auf die Gebärmutter. Z. f. Geb. u. Gyn., Bd. 22, pag. 72.

165. Reibmayr, Albert, Die Unterleibsmassage in der Gynäkologie. St. Petersburg 1891, 95 p. [Russisch.]

166. Remizow, Massage in der Gynäkologie. Vortr. in der Moskauer geb.-gyn. Ges. 1891. [Russisch.] (Neugebauer.)

167. Rokitansky, Zur Anwendung der Elektricität bei Krankheiten der weiblichen Sexualorgane. Wien. klin. Wochenschr. 1890, Nr. 47 u. 48.

168. Salvat, Kombination der elektrischen und Massage-Behandlung. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 228.

169. Schurig, Fr., Die Massage in der Gynäkologie. Jahresbericht d. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden, pag. 9, u. D. med. Zeitschr., pag. 133.

170. Skutsch, Ueber das Thure Brandt'sche Verfahren. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 79.

171. Smith, Lapthorn, L'électricité en gynécologie. Rev. internat. d'Électrothérapie 1891, Nr. 9 et 10.

172. Sprague, W. B., Electricity or the knife in the treatment of pelvic disease. Tr. Mich. Med. Soc., Detroit 1890, pag. 294.

173. Stas, J., Traitement gymnastique médical de Thure Brandt des affections du bas-ventre de la femme, traduit après l'édition allemande du docteur Alfred Resch. Ann. Soc. de méd. d'Anvers 1891, pag. 33—128.

174. Taylor, George H., The postural or „lifting" Couch for reliving Pelvic Affections. New York med. Journal 25. 4. 1891, pag. 480.

175. Temesváry, Ueber die Anwendung der Elektricität bei Frauenkrankheiten. Klin. Zeit- und Streitfragen. Wien 1890, Heft 7 u. 8.

176. Townsend, Franklin, Report of gynecological cases treated by electricity. The Albany med. Annals, Jan. 1891, u. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 178.

177. Tussenbroek, Catharine van, Over de toepassing der electriciteit in de ginaecologie. (Nederlandsch. Tijdsch. v. Geneesk., I, Nr. 4, 1891. Ref. Nouv. Arch. d. Obst. de Gyn., Nr. 109.) (Mynlieff.)

178. Vineberg, Brandt's system in gynaecology. New York med. Journ. 1891, pag. 87.

179. — Ueber die Brandt'sche Methode in der Gynäkologie. Med. Monatschr., New York 1891, pag. 7.

180. Winogradoff, L., Die Behandlung der Frauenkrankheiten durch die Thure Brandt'sche Methode. Med. Obozr., Moskau 1890, pag. 1059. [Russisch.]

181. Winogradowa-Zakirskaja, Brandt'sche Frauenleidenbehandlung und medicinische Gymnastik bei Amenorrhoe und Menorrhagie. (Med. Ges. zu Tambow 1890, s. Med. Obozr. 1891, Bd. 33, pag. 720. [Russ.])
(F. Neugebauer.)

182. Wright, W. F., Gynaecological cases treated by electricity in Professor Simpson's clinique. Tr. Edinb. Obstr. Soc. 1890, pag. 58—90, u. Edinb. Med. Journ. 1890/91, pag. 528.

Thure Brandt (98) giebt nunmehr auch in deutscher Sprache eine sehr ausführliche Darstellung seiner Methode. Dieselbe hat sich schon vor dem Erscheinen dieser Arbeit durch die verschiedensten Veröffentlichungen so weit verbreitet und ist in ihren Einzelheiten so bekannt geworden, dass Ref. an dieser Stelle auf eine längere Inhaltsangabe ebenso verzichtet, wie auf eine Kritik der Einzelheiten. Die letztere könnte sich ja nicht darauf beschränken, diejenigen Punkte hervorzuheben, welche Zweifeln begegnen müssen, vielmehr müsste eigene Erfahrung die Grundlage einer solchen Besprechung sein. Für diese ist hier nicht der Ort. Das Buch umfasst eine Darstellung der Entstehung des Verfahrens, und schon diese muss Jeden von dem Ernst des Verf. überzeugen. Schrittweise ist er immer weiter durch den Fortschritt in seinen Erfahrungen geführt worden, ja er bemüht sich sogar, eine wissenschaftliche Diagnose der Fälle, welche er behandelt, zu geben. Das Beste an dem Buch ist zweifelsohne die ausführliche Darstellung der einzelnen gymnastischen Bewegungen, von denen über 40 angeführt werden; die meisten werden abgebildet. Die Darstellung der eigentlichen Massage giebt gleichfalls eine gute Uebersicht über die von ihm beabsichtigten Manipulationen. Am kürzesten kommt die Diagnostik fort. Von den Erkrankungen werden die verschiedenen Arten der Lageveränderungen ausführlich abgehandelt. Auch die entzündlichen Veränderungen des Uterus, ebenso wie die Exsudate werden in ihren Indikationen dargestellt.

Jeder, der Veranlassung nehmen will, dies Verfahren ausführlich zu prüfen, wird aus dem Werke den immerhin recht komplizirten Apparat und die Schwierigkeiten, welche in der Methode liegen, erkennen. Die Schwächen treten naturgemäss weniger hervor. Dass Misserfolge, welche ein Kritiker erzielt, mit Leichtigkeit dadurch charakterisirt werden können, dass nicht streng nach dem Verfahren Brandt's vorgegangen ist, ist ohne Weiteres klar. Die strenge Befolgung der Brandt'schen Massage ist aber immerhin erleichtert durch das vorliegende Werk.

Das Buch von Jentzer und Bourcart (131) umfasst eine

ausführliche Darstellung des Verfahrens von Thure Brandt. Sie weichen nur in ganz geringfügigen Punkten von seinen Lehren ab. Die Abbildungen, allerdings oft sehr schematisch, geben eine klare Uebersicht über die aktiven und passiven Bewegungen.

Josephson (133) zeigt sich in seiner ausführlichen Mittheilung als ein sehr nüchterner und kritischer Schüler Brandt's. Josephson betrachtet als Hauptgebiet der Massage die chronischen Exsudate, Exsudatreste und Adhäsionen im Beckenbindegewebe und des Beckenbauchfells. Die Behandlung der mit Flüssigkeit gefüllten Tuben verwirft Josephson, gänzlich ebenso wie die Behandlung der Rückwärtslagerungen der Gebärmutter — die er übrigens in Einklang mit Vedeler als völlig irrelevant betrachtet — durch Massage und Gymnastik. Der Brandt'schen Behandlung der Gebärmuttervorfälle, besonders der „Lyftungen" legt Josephson keine grosse Wichtigkeit bei, ebenso gute Resultate lassen sich schneller und bequemer durch andere Methoden erreichen. Besser als die Brandt'schen Lyftungen sind jedenfalls die nur von der Scheide her instrumentell ausgeführten Lyftungen (ähnlich wie z. B. von Pawlik angegeben). Auch die (u. a. von Arendt vertheidigte) Behandlung der Endometritis durch Massage betrachtet Josephson als unsicher und zeitraubend. Den ab- und zuleitenden gymnastischen Bewegungen Brandt's legt Josephson auch keine Bedeutung zu. — In einem Schlusskapitel erwähnt Josephson ein Leiden des Unterhautgewebes, das die schwedischen Masseure immer noch mit dem unglücklich gewählten Namen „Cellulitis" bezeichnen, und das Josephson als ein schmerzhaftes Oedem des benannten Gewebes auffasst. Es kann überall am Körper auftreten, hat doch seine Prädilektionsstellen, und unter diesen interessirt die Bauchwand der Unterbauchgegend hauptsächlich die Gynäkologen. Das Leiden wird oft mit Krankheiten der Adnexa verwechselt; die Diagnose lässt sich doch unschwer durch Aufheben und Fassen einer Falte der Bauchhaut stellen. Die einzige heilbringende Behandlung dieses Leidens wäre die Massage. (Leopold Meyer.)

Kumpf (139) berichtet ausführlich über 82 durch Massage behandelte Fälle von fixirten Retrodeviationen des Uterus. Hinsichtlich der Technik ist er in vielen von Brandt als wesentlich bezeichneten Punkten von diesem abgewichen. Die meisten seiner Kranken waren vorher schon in verschiedenster Weise von anderen Gynäkologen behandelt worden. Völlige Heilung der Beschwerden konnte er in 66 Fällen konstatiren. Die durchschnittliche Dauer der Behandlung belief sich bei den Privatkranken auf 7 Wochen (tägliche Massage), bei den

poliklinischen Kranken auf 11 Wochen. Häufig liess er der Massagekur eine länger dauernde Behandlung des Uteruskatarrhs vorangehen oder folgen. Unangenehme Zwischenfälle wurden nie beobachtet. Kumpf kommt zu dem Schluss, dass die Massage den übrigen Mitteln zur Beseitigung der fixirten Retroflexio-versio überlegen ist. Die Ventrofixatio uteri dürfe nur gemacht werden, wenn eine konsequent fortgesetzte Massage erfolglos geblieben sei.

Boyer (95) berichtet über die Erfolge, welche mit der Massage in der Moskauer Klinik erzielt sind. Auch für die dortige Anstalt besteht sie aus der eigentlichen Massage und aus der Heilgymnastik. Bei perimetritischen Exsudaten, bei Retroversionen und Retroflexionen, bei Vorfall und Cystocele wird das Verfahren angewendet, aber auch bei Anteversio und Anteflexio.

Dührssen (107, 108) empfiehlt die Anwendung der Massage besonders bei peri- und parametritischen Narbensträngen; die Methode der Untersuchung und Behandlung von Brandt scheint ihm der gewöhnlichen Methode überlegen zu sein. Nur darf keine Endometritis bestehen. Von der Anwendung des gymnastischen Beiwerkes hält Dührssen nicht viel.

Weil bisher hier noch nicht referirt, muss hier, trotzdem sie schon vor 3 Jahren erschienen ist, die Arbeit von Dahlmann (104) erwähnt werden, der unter Darlegung der geschichtlichen Seite schon damals erreichte eigene Erfolge bei Loslösung des fixirten Uterus und bei Erschlaffungszuständen schildert.

v. Preuschen (163) tritt warm für die von Brandt in die Gynäkologie eingeführte Heilmethode ein und legt vor allem ein grosses Gewicht darauf, dass neben der Massage auch die gymnastischen Bewegungen bei der Behandlung geübt werden; ja in manchen Fällen von Frauenleiden, z. B. der Dysmennorrhoe, ist die Ausführung der Gymnastik ein Hauptfaktor für die Heilung. Die Erfolge v. Preuschen's waren bei der Behandlung von Dysmenorrhoe, Blutungen bei Myomen, selbst sehr grosser Prolapse „staunenswerthe".

Holzapfel (126) verwirft die Massage bei Gravidität, Exsudation und Blutergüssen; während der Periode massirt er nicht. Seine Erfahrungen erläutert er an der Hand zahlreicher Krankengeschichten und legt den Schwerpunkt des Brandt'schen Verfahrens:

1. in die Beseitigung alter perimetritischer Ueberreste, von Strängen im Douglas und Anheftungen des Cöcum;
2. ebenso alter Parametritiden, von Narben und alten Exsudat-

resten im Parametrium, insbesondere geltend für die Parametritis chron. atrophicans;

3. in der Behandlung der Retroflexio, bedingt durch Verzerrungen, Bänderverkürzung oder Erschlaffung;
4. des Prolapsus und Descensus des Uterus, der Scheide und der Ovarien.

Jacobs (127) schildert seine Erfolge durch die Massage, aus denen besonders angebliche Heilungen bei Prolaps und bei Beckenperitonitis hervorgehoben seien.

Vineberg (178) empfiehlt mit einigen kritischen Einschränkungen der Indikationen die Massage nach Thure Brandt eindringlich, ohne übrigens viel Neues zu bringen.

Th. Landau (140) rühmt besonders die von Brandt eingeführte gynäkologische Untersuchungsmethode, sie sei decenter, bequemer und gestatte eine sicherere Untersuchung als die sonst übliche Methode. Durch das Massiren werde man gezwungen, sorgfältig kombinirt zu untersuchen. Man könne dann aus der verschiedenen Quantität und Qualität der Kontraktionen des (leeren) Uterus das eine Mal auf Myom, das andere Mal auf metritische Prozesse schliessen. Im ersteren Falle kontrahirte sich die Muskulatur ungleichmässig, im zweiten gar nicht.

In der Diskussion zu diesem Vortrag protestirt Skutsch (170) gegen die Ansicht, dass die Gynäkologen erst durch Brandt zu untersuchen gelernt hätten. Die allgemeine Empfehlung der Massage sei zu verwerfen.

Kugelmann (138) verwirft die Massage besonders bei parametritischen Exsudaten. Die Massage sei doch eine Art von Onanie. Er empfiehlt Suppositorien, welche in kurzer Zeit die Exsudate schwinden machen.

Gilles (117), ein Schüler von Mosengeil, bespricht kurz in einem Buch über Massage auch die der weiblichen Sexualorgane; „wenn man Brandt's Methode von allem Unnützen und Unmoralischen entkleidet, so bleibt sehr wenig übrig.“

Eisenberg, J. (109) wandte die Thure Brandt'sche Methode besonders zur Heilung der Wandernieren bei Frauen an, und zwar wurde zu diesem Zwecke die „Unternierenzitteraufdrückung“ mit nachherigen gymnastischen Uebungen ausgeführt; wenn auch die Heilung keine vollständige war, so verloren sich doch sehr bald die lästigen Beschwerden. Bei anderen Frauenleiden, z. B. Retroflexio und Prolaps, Exsudatresten, kombinirte Eisenberg die Brandt'sche Behandlung mit den sonst in der Gynäkologie üblichen Heilmethoden.

Arendt, E. (90), ein begeisterter Anhänger Thure Brandt's, weist erst den Vorwurf zurück, dass die Massage je sexuelle Erregungen wachruft. Er glaubt, dass es nur möglich ist, „die Technik und Indikationen bei Thure Brandt oder einem seiner Schüler zu erlernen.“ Weiter folgt Besprechung der mit der Massage verbundenen Gefahren und der Kontraindikationen. Neben der Massage bedient sich Arendt der üblichen Resorbentien, der Sitz- und Vollbäder, der Eisenpräparate etc., schreibt aber der Massage die Hauptwirkung zu. Er empfiehlt die Massage bei chronischer Para- und Perimetritis, Metritis, Endometritis, Subinvolutio uteri, Hyperaemia uteri, Uterusblutungen, Prolaps, Retroflexio. Bei Tubenerkrankungen hat Arendt bisher nur wenig massirt, jedoch zweimal bei Pyosalpinx gonorrhoica durch Massage die subjektiven Beschwerden gebessert. Oben aber schreibt Arendt: Von der Behandlung mit Massage sind auszuschliessen Fälle, „wo Eiter oder Residuen eitriger Entzündung vorhanden sind!“

Lindblom (142) hat beim Massiren des Uterus eigenthümliche Wechsel der Konsistenz und der Grösse desselben gefunden, die er als Turgor bezeichnet und in Beziehung zur Erektion von kavernösem Gewebe bringen will. Ebenso hat Lindblom beim Vergleich des Untersuchungsbefundes vor und nach der Menstruation Unterschiede festgestellt; niemals fand er während der Blutung eine Vergrösserung des Uterus; meist zeigte er sich vielmehr während dieser Zeit weicher und kleiner. Oft vergrössert sich der Uterus vor Beginn der Regel und schwillt hinterher wieder ab.

Arendt (91) betont, dass bei der Massage des Uterus derselbe sich kontrahirt; diese Kontraktionen will er zu Heilzwecken verwenden. In erster Linie bei der chronischen Metritis, welche durch die in Folge der Kontraktion herbeigeführte Verkleinerung des Organs sich rasch bessert. Gleichzeitig wird aber hierdurch auch die entartete Schleimhaut günstig beeinflusst, so dass er in einer grösseren Reihe von Fällen auf diesem Wege Endometritiden heilen sah. Endlich benutzt er die künstlich angeregte Kontraktion des Uterus, um das retroflektirte Organ leichter reponiren zu können.

Freudenberg (113) schildert in populärer Darstellung mit begeisterten Worten die Erfolge der Massage. Am liebsten will er das Verfahren zu einer Spezialität nicht aller Gynäkologen, sondern nur einzelner allein sich mit dieser Behandlung beschäftigenden machen. Neue Gesichtspunkte werden sonst kaum gegeben.

Taylor (174) empfiehlt die Erhebung des Beckens, theils durch ein Lager, theils durch den Arzt, um eine Besserung von Erkrankungen der Beckenorgane herbeizuführen, indem alles aus dem Becken heraussinkt; dass letzteres der Fall ist, wird niemand bezweifeln; ob dadurch dauernde Besserung erzielt wird, bleibt unsicher.

Kellogg (134) hebt die Schädlichkeit der engen Korsetts für die Entstehung der Enteroptose und Anomalien der Beckenorgane hervor; sowie die Athmung unnatürlich wird, wird der intraabdominale Druck vermindert, und daher empfiehlt er, bei Behandlung auch hierauf Rücksicht zu nehmen. In seiner zweiten Mittheilung empfiehlt Kellogg besondere Beachtung der Wiederherstellung der Muskulatur des Bauches durch Uebung und richtig gewählte Kleidung.

Salvat (168) empfiehlt zur Heilung der chronischen exsudativen Parametritis die Massage in Verbindung mit der Elektricität. Er hat im Ganzen drei Fälle nach dieser Methode behandelt. Auf etwa drei Massagesitzungen lässt er immer eine elektrische folgen (intrauterine Anwendung des positiven Poles). Er glaubt, dass die Erfolge wesentlich raschere seien als bei Anwendung der Massage allein.

Arendt (92) sieht die Indikation zur Einleitung der Weir Mitchell'schen Mastkur vorliegend: 1. bei bestehender Hysterie, Neurasthenie, Hyperästhesie, 2. bei intacten Mädchen, 3. um die Kranken für die später etwa vorzunehmende gynäkologische Behandlung zu kräftigen, 4. bei Verweigerung einer Operation (Pyosalpinx-Exstirpation). Massage, Elektricität und Absperrung hält er nicht in jedem Falle für unumgänglich nothwendig! Arendt hat Erfolge der Mastkur bei Dysmenorrhoe, para-perimetritischen Exsudaten, chronischer Metritis, fixirter Retroflexio, Pyosalpinx, schwerer Bleichsucht und Wanderniere gesehen.

Grandin und Gunning (122) haben eine Darstellung der praktischen Anwendung der Elektricität in der Gynäkologie gegeben. Jedenfalls findet man zwar nichts Neues, aber eine gute und klare Zusammenstellung des bisher Geleisteten. Insbesondere die theoretische Frage und die Apparate sind sehr eingehend und doch verständlich besprochen. Der Anwendung der Elektrolyse in grosser Ausdehnung, bei Dysmenorrhoe, bei Erkrankung der Anhänge und endlich bei Myom reden die Verf. das Wort. Immerhin sind sie bei der Pyosalpinx etc. etwas skeptisch, indem sie in dem Verfahren nicht mehr ein Universalheilmittel erblicken, sondern nur den Versuch verlangen, bevor man sich zur Operation entschliesst.

Mandl und Winter (150) berichten über die Erfahrungen, die sie an Chrobak's Klinik mit der Elektrolyse gewonnen haben. Sie

halten die Beherrschung der gesammten Gynäkologie ebenso wie die der Asepsis für die nothwendige Voraussetzung. Die Sitzungen wiederholten sie in 3—4 tägigen Pausen. Die eigenthümliche Art der Schorfbildung halten sie für die wesentliche Ursache des günstigen Verlaufes selbst nach häufigen Aetzungen. Genuine wie die das Myom begleitende Endometritis wird durch das Verfahren geheilt. Die Wirkung auf die Blutungen versagt nur in seltenen Fällen. Unter vierzehn Myomen verkleinerte sich der Tumor viermal. Längere Faradisationen setzen die Empfindlichkeit entzündeter Beckenorgane wenigstens vorübergehend herab.

Brivois (100) giebt ein ausführliches Handbuch über die gynäkologische Elektrotherapie. Er folgt in demselben im Wesentlichen den Vorschriften von Apostoli. Die theoretischen Erklärungen hat Verf. auf das nothwendigste Maass reduzirt, indem er die praktischen Zwecke im Auge behielt. Die ersten Kapitel sind den elektrischen Definitionen und den Beschreibungen der Apparate gewidmet, demnächst folgt die genaue Schilderung der Technik der verschiedensten Methoden und die theoretische Betrachtung der Wirksamkeit. In letzter Beziehung sei hervorgehoben, dass er eine lokale Wirkung an jedem Pol und eine allgemeine elektrolytische und antiseptische Wirkung in den vom Strom passirten Geweben annimmt, die in ihrer Intensität von der Länge der Einwirkung und von der Stromstärke abhängt.

Diesen Einleitungen folgt nunmehr eine Besprechung der Erkrankungen, bei der die Elektricität angewandt wird und Gutes leisten soll. Die grosse Ausdehnung derselben erweckt beim Ref. immerhin gewisse Bedenken. Elephantiasis und Furunculosis vulvae, Cysten der Bartholinschen Drüsen werden ebenso besprochen, wie Harnröhrenpolypen und Para- wie Perimetritis und u. a. auch Menstruationsstörungen.

Die Hauptsache ist aber immerhin das Gebiet der Myome, und neben der Indikationsstellung findet sich hier auch eine Angabe über Apostoli's Resultate: 95% seiner Elektrolysen bei Myomen waren in Bezug auf die Symptome erfolgreich.

Jedem, der sich mit der Elektricität in der Gynäkologie beschäftigen will, ist eine kurze Anweisung der Indikationsstellung und der Technik gewiss sehr willkommen und für die französische Litteratur wird durch das Buch von Brivois dasselbe geleistet, was in vorzüglich präciser Form für die deutsche Litteratur durch Temesváry (175) dargeboten wird. In einem relativ kurzen Vortrag findet sich alles Wissenswerthe vereinigt, so dass man zum Beginn einer elektrischen Behandlung kaum mehr zu studiren braucht. Auch Temesváry folgt ganz den

Angaben Apostoli's, der eine kurze Einleitung zu der Publikation schrieb.

In dem neuerdings erschienenen Vortrag von Kleinwächter (137) wird in dieser Beziehung nicht viel Neues geleistet, doch ist auch hier eine ausführliche Uebersicht gegeben, welche ungefähr Alles umfasst, was von Methoden der Elektrolyse bei den verschiedensten Erkrankungen publizirt ist. Eine sehr vollständige Litteraturangabe schliesst die Arbeit.

Bröse (101) hat als Nebenwirkung des galvanofaradischen Stromes beobachtet, dass die Atonie des Darmes in günstiger Weise beeinflusst wird. Er hebt die Ursachen der chronischen Obstipation besonders bei Frauen hervor und bemerkt, dass besonders die Herabsetzung der Darmperistaltik schon bei Anwendung von 50 M.-A., besonders aber bei Kombinationen der Elektricität mit der Massage gehoben wird.

Die Ergebnisse einer Reihe von Experimenten, die Prochownik und Späth (164) über die Wirkung der Elektricität angestellt haben, sind folgende:

1. die Wirkung des galvanischen Stroms besteht bei intrauterinen Applikationen in der Hervorbringung einer Koagulationsnekrose,
2. bei Strömen gleicher Intensität und gleicher Zeitdauer überwiegt die Anodenwirkung die Kathodenwirkung, namentlich was die Tiefe des Schorfes anlangt,
3. am wirksamsten ist Platin, demnächst Kohle, dann Kupfer,
4. der Schlusseffekt vielfacher Anodenwirkung ist Narbenbildung der Uterusschleimhaut und Verschwinden der epithelialen Elemente.

Apostoli, G. (83) giebt ein Resumé seiner dem internationalen Kongress gemachten Mittheilungen. Er bespricht die Indikationen und Wirkungen des galvanischen Stromes, besonders desjenigen von stärkerer Intensität. Die intrauterine Behandlung ist der vaginalen vorzuziehen, welche nur die intrauterine Therapie ergänzen kann. Letztere ist absolut unschädlich. Zum Schluss folgt kurze Statistik seiner Fälle.

Goubaroff (121) berichtet über die in Russland gemachten Erfahrungen mit dem elektrischen Strom bei 500 gynäkologischen Fällen, unter diesen sind 230 Fibromyome; der Rest von 270 Fällen vertheilt sich auf hämorrhagische Endometritiden, Salpingitis, Oophoritis, Hydrosalpinx, Deviationen des Uterus, parametritische Exsudate, Hämatocele, Vaginismus, Pruritus, Ischurie, Amenorrhoe und Tubenschwangerschaft. Die besten Resultate wurden bei Behandlung der Myome erzielt, besonders bei submucösen und interstitiellen Geschwülsten. Bei subserösen Myomen ist die Elektropunktur am Platze. Wiederholent-

lich wurde völliges Verschwinden des Tumors beobachtet Die Galvanopunkturen wurden bisweilen in unglaublicher Stärke (bis 1000 M.-A.) vorgenommen. Die Zahl der nothwendigen Sitzungen schwankte zwischen 10 und 40. Goubaroff rühmt ferner die Galvanopunktur bei Extrauteringravidität. Hier wurde in vielen Fällen vollkommene Heilung beobachtet.

Wright (182) berichtet über die Anwendung der Elektrolyse in Simpson's Klinik:

8 Myome mit Blutungen — 7 gebessert,
3 Myome mit Druckerscheinungen — alle gebessert,
5 Myome mit heftigen Schmerzen — ohne Erfolg,
3 Fälle von Perimetritis posterior }
4 Fälle von alter Peri- u. Parametritis } wenigstens subjekt. Besserung.

Engelmann (111 u. 112) bespricht die Indikation, die Anwendungsweise und die zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln bei der Apostoli'schen Methode und vergleicht die Chancen dieses und des operativen Verfahrens. Wiewohl er nicht alle Myome für geeignet zur elektrischen Behandlung hält, bekennt er sich doch als durchaus überzeugter Anhänger der Methode. Nur über die Stärke der anzuwendenden Ströme sei noch keine Einigkeit erzielt.

An der Hand der zuerst zusammengestellten Litteratur bespricht Osterloh (161) im allgemeinen Theile: 1. die Apparate und Technik, 2. die Wirkung des Stromes im Allgemeinen; im zweiten Theile die mit Elektricität behandelten Frauenkrankheiten: Störungen der Menstruation, entzündliche Zustände der Gebärmutter, deren Lageveränderungen, die Entzündungen des Becken-Bauchfells und Bindegewebes, der Eileiter, der Ovarien und die Neubildungen.

Ist die Elektrolyse auch keine Panacee, so empfiehlt Bigelow (93) ihre Anwendung stets, bevor man sich zu eingreifenden Operationen entschliesst.

Rokitansky (167) hält die Behandlung mit dem elektrischen Strom nach Apostoli nur für ein palliatives Verfahren; dieselbe nimmt häufig sehr lange Zeit von Seiten des Arztes wie der Patientin in Anspruch und ist nach Ansicht des Verf. nicht gefahrlos.

Goelet (118) publizirt einen Fall, in dem die Elektricität Heilung herbeiführte, nachdem von anderer Seite die Laparotomie für angezeigt gehalten war.

Goelet (120) legt in der gynäkologischen Elektricität besonderen Werth auf die Anwendung des faradischen Stromes; die Fehler der bisherigen Batterien scheinen ihm noch ziemlich gross zu sein, er tritt

daher für eine Reihe von Verbesserungen ein. Die polare Aktion und die Regulirung der Stromstärke durch einen Rheostat scheint ihm vor allem Vorbedingung des Erfolges zu sein.

Mally (149) zeigt sich als ein warmer Verehrer der Elektrolyse besonders bei Myomen, von denen er gegen 30 Fälle erfolgreich behandelte.

Townsend (176) behandelte 4 Fälle von Myomen, 8 von Salpingitis, 2 von Subinvolutio, einen Ovarial-Tumor, 2 von Beckenperitonitis mit der Elektricität und sah hier keine Erfolge.

Lapthorn Smith (171) giebt in seinem Bericht seine Erfahrungen mit der Elektrolyse. Er wandte Apostoli's Methode an und erzielte gleiche Resultate wie dieser.

Mc. Ginnis (147) spricht sich ebenfalls in der allergünstigsten Weise über die Apostoli'sche Methode aus, welche er seit 4 Jahren anwendet. Auch er nennt in erster Linie Myome, und besonders stark blutende Myome als dankbarstes Behandlungsobjekt. Auf das Kleinerwerden der Geschwülste durch den Strom legt er keinen Nachdruck. Die Elektricität sei ferner mit Erfolg zu verwenden bei Dysmenorrhoe, Amenorrhoe (in Folge Uterusatrophie oder Chlorose), bei veralteter Parametritis, bei Sterilität und Endometritis. Die von ihm benutzte Stromstärke ging selten über 250 M.-A. hinaus.

Murray (157) nimmt nach seinem Experiment an, dass durch die Elektrolyse wirkliche Veränderungen auf dem Gewebe, die vom Strom passirt werden, eintreten. Er beobachtete Blutstillung und Verkleinerung bei Myomen, jedenfalls unter 23 blutenden Myomen wesentlich symptomatische Besserung; unter 16 Myomen, bei denen der Schmerz oder die Grösse des Tumors die Hauptsache war, trat nur 6 Mal Besserung, bei 6 Fällen von Endometritis 5 Mal Besserung ein.

Arendt (88) fasst dahin zusammen: „Es gelingt in den meisten Fällen, die abundanten Blutungen, die perimetritischen Schmerzen, die als Begleiterscheinungen der Myome sich vielfach zeigen, zu beseitigen; selten wird durch die elektrische Behandlung das Myom zum Verschwinden gebracht, doch meistentheils verkleinert.“ Ferner wandte Arendt den aktiven positiven Pol bei Endometritis hämorrhagica und gonorrhoica an und war mit dem Erfolg bei beiden Erkrankungen sehr zufrieden. Zur Erweiterung des zu engen Cervikalkanals empfiehlt Arendt die aktive negative Elektrode mit nachheriger Einschiebung von Jodoformgaze in das Uteruskavum und glaubt, „dass in der richtigen Anwendung dieser Behandlungsweise ein vollständiger Ersatz für die

Discissio gefunden werden kann." Bei Amenorrhoe war von 3 Fällen der Erfolg 2 Mal ein guter.

Die neue Elektrode für die Bauchwand von Johnson (132) besteht nach Art der Kühlschlange von Leiter aus Messing, Kupfer oder Silberdraht, der leicht der vorderen Wand angepasst und mit dem Strom verbunden wird. Auf den Bauch legt Johnson ein feuchtes Handtuch, darüber kommt feuchte Watte, dann die Elektrode und darüber ein Gummituch.

## d) Diagnostik.


183. Assaky, Diagnosticul tumorilor intra-abdominale. Valoarca semeiologica a formée abdomenului. Instr. de chir. Bucuresci 1891, pag. 201—204.
184. Croom, J. G., A criticism of some of the lesser gynaecological Manupulations. Edinb. M. J., 1890/91, pag. 706.
185. Edebohls, G. M., Exploratory puncture of female pelvic organs. A diagnostic study. Med. Rec., New-York 1890, XXXVIII, 568—575.
186. Godfrey, Gynaecological examinations. The Times and Register. 8. Aug. 1891, pag. 96. (Nichts Neues.)
187. Kaller, G., Hygienische Gymnastik für die weibliche Jugend während des schulpflichtigen Alters. 2. Aufl., Zürich 1890, Füssli & Co., 75 pag.
188. Kaltenbach, Ueber Hilfsmittel des gynäkologischen Unterrichts. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 21, pag. 288 u. Kongr. f. Gyn. u. Geburtsh. zu Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 451.
189. Kelly, H., The palpation of normal ovaries. Am. J. of obst. Nr. 24, pag. 129. (Referat siehe unter Ovarien Nr. 16.)
190. Lang, L. P., Diagnose der Beckentumoren Laitop. Khirurg. Obsh. v. Moskau 1891, X, 186 (Russisch).
191. Lehmann, K., Ueber peritonitische Tumoren. Bonn 1890, Bach Wwe., 42 pag. (Diss.)
192. Mago, W. J., Artificial prolapse as an aid to diagnysis and certain operations upon the uterus and vagina. Northwestern Lancet Vol. IX, pag. 320. (Förster.)
193. Montgomery, Abdominal Tumor. The Times and Register. 25. July 1891.
194. Moore, K. P., Gynaecological Investigations. Ind. Med. Journ. 1891, pag. 88. (Förster.)
195. Pichevin, R., Du curage explorateur de l'utérus. Méd. mod., Paris 1891, II, pag. 418—21.
196. Robson, Mayo, On the diagnosis of some Tumors. The Brit. Gyn. Journ. Nov. 1891, pag. 355.
197. Ross, J. F. W., Note on the rapid Exploration of the Uterine Cavity under an Anaesthetic for diagnostic Purpose. New-York. Med. Journ., Oct. 24, 1891, pag. 458.

198. Schema zum Einzeichnen pathologischer Befunde der Brust- und Baucheingeweide. 2. Aufl., Bern 1891. Schmid & Francke, 70 pag.
199. Shaw, G. J., Things to consider in investigating the diseases of women. Mass. Med. Journ. Vol. II, pag. 534.
200. Strats, C. H., Gynaecologisch onderzoek van duizend Javaansche vrouwen. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en Gynaec., Haarlem 1891, pag. 47 bis 52.
201. Stroynowski, Trendelenburg's Lagerung für gynäkologische Untersuchungen. Centralbl. f. Gyn. 1891, 19. I., pag. 33, Nr. 2.
202. Vuillet, Zur Erweiterung der Gebärmutter. Frauenarzt 1891, pag. 248 bis 250.
203. Zueller, W., Die kombinirte Perkussion oder diagnostisches Hilfsmittel bei Unterleibstumoren. Intern. Centralbl. f. Physiol. u. Pathol. der Harn- und Sexual-Organe 1890/91, II, pag. 52.

Kaltenbach (188) beschreibt eine graphische Darstellung der Anamnese seiner Patientinnen in Bezug auf die Menstruation zur leichten Uebersicht seiner Zuhörer; auf Tabellen zeichnet er mit rother Farbe Stärke und Dauer der Regel auf.

Zur Erleichterung des Erlernens der kombinirten Untersuchung empfiehlt Kaltenbach die mit den Fingern der einen Hand von der Scheide aus gefassten inneren Genitalien gegen die Bauchwand zu heben und dann nachdem man selbst genau palpirt hat, die Hand eines Schülers von aussen gerade dorthin zu führen, wo die innere Hand die betreffenden Theile festhält.

Die Schemata, welche von Schmid und Francke (198) zum Einzeichnen pathologischer Befunde der Brust und Baucheingeweide angegeben sind, sind ganz praktisch insofern, als auf einer Seite der Rumpf in seinen Umrissen resp. Knochen von vorn und auf der Kehrseite desselben Blattes von hinten skizzirt ist.

Für den Gynäkologen dürften die Schultze'schen Schemata vorzuziehen sein, besonders seit nach Schultzes Angabe sie mit Gummistempel auf jeder Seite eines Krankenjournals aufgetragen werden können.

Halliday Croom (184) setzt auseinander, dass die Verbesserung der gynäkologischen Palpation, der anatomischen Kenntniss des Cervix und der Anatomie des Beckenperitoneum auch in der Therapie der einfachen gynäkologischen Affektionen von Bedeutung ist. Er will die Untersuchung aller Beckenerkrankungen und die meisten Veränderungen des Beckenperitoneum allein durch kombinirte Untersuchungen erkannt wissen, will den Gebrauch der Sonde möglichst beschränken und hofft, dass bessere Diagnostik des Zustandes der Uterusanhänge auch zur

Verbesserung der Erfolge der sogenannten kleinen gynäkologischen Operation führen wird.

Lehmann (191) schildert drei Fälle peritonitischer Tumoren unter Hinweis auf analoge Fälle aus der Litteratur und auf die diagnostischen Schwierigkeiten, die hier auftreten können. Im ersten Fall handelte es sich um ein peritonitisches Exsudat zwischen Pylorus und Kolon, im zweiten um ein peritonitisches Exsudat zwischen Leber, Kolon und Dünndarm, das auf puerperale Sepsis zurückzuführen war, im dritten Fall bestanden an mehreren Stellen abgesackte Exsudate, hinter denen er einen linksseitigen Ovarialtumor annimmt.

Montgomery (193) empfiehlt zur Untersuchung von Abdominaltumoren auf ihren Ursprung den Tumor nach oben und den Uterus nach unten zu ziehen. (Dass diese Methode von Hegar und Schultze schon lange empfohlen und allgemein bekannt ist, scheint Montgomery entgangen zu sein. Ref.)

Bei 1000 javanische Frauen, mehrentheils „prostitués“, fand Stratz (200) nur 16% gesund, was also die landläufige Idee, dass die javanische Rasse eine im gynäkologischen Sinne besonders gesunde wäre, genügend widerlegt.

Von den verschiedenen Krankheiten kamen die Retroflexio uteri am meisten vor, nämlich 60% der Fälle, was sich leicht erklären lässt, aus der bei der jungen Javanischen, wie bei der Europäischen vorkommenden Sitte, sich von der „doekoens“ (Wickelfrau) steril machen zu lassen. Durch äusseren Handgriff versuchen die doekoens eine artifizielle Retroflexio uteri zu Stande zu bringen.

In Bezug der Verhältnisse zwischen Ovarialtumoren und Myomen fand Stratz 180 Eierstockgeschwülste gegen 90 Myome. Carcinom kam nur ausnahmsweise vor. (Mynlieff.)

Ein Pankreastumor maligner Art mit Ascites, ein Fall in dem gegen alle Wahrscheinlichkeit ein maligner Beckentumor sich fand, war die erste Beobachtung, die Mayo Robson (196) Veranlassung gab über die Schwierigkeit der Diagnose der Ovarientumoren zu sprechen; auch fibrocystische Tumoren täuschten ihm in einem Fall ein Eierstockstumor vor. Umgekehrt fand er einmal trotz der Annahme eines Fibrocystoms nur Ovarientumor, in einem andern Fall statt Myom ein Dermoid. Auch erwähnt er einen Fall, in dem Hydramnion einen Chirurg beinahe zu Ovariotomie veranlasste.

Er empfiehlt deshalb in manchem Fall, der zweifelhaft ist, auch die Operation als Probeincision zu beginnen.

(Ref. bedauert, dass nicht genauer geschildert ist, welche Untersuchungsmethoden angewandt solche Resultate ergaben und wodurch die Befunde bei der Operation die Fehler der Diagnose erklärten. Die Mittheilung würde durch die Angabe des letzteren Punktes besonders sehr an Werth gewinnen; immerhin ist die Offenheit eines anerkannten Operateurs bemerkenswerth.)

Ross (197) empfiehlt auf das Wärmste die Anwendung des Dilator's von Goodell; er will unter Wahrung strenger Antisepsis stets im Stande sein in 20 Minuten unter Narkose den Cervix so zu dilatiren, dass wenigstens der kleine Finger hineingelangt, ohne dass ein Nachtheil für die Kranke entsteht. Selbst Pyosalpinx ist für ihn keine Kontraindikation zu dieser Untersuchungsoperation, bei der er übrigens den Cervix stark nach unten anziehen will.

Stroynowski (201) empfiehlt die Untersuchung bei stark erhöhtem Becken für diagnostisch schwierige Fälle, insbesondere zur Entscheidung der Frage, ob freie Flüssigkeit im Bauch enthalten ist.

## e) Laparotomie, Allgemeines.


204. Allen, D. P., Drainage in Abdominal Surgery. New-York med. Journ., 13. Juni 1891, pag. 691.
205. — Drainage in abdominal surgery. Med. Rec. New-York, pag. 267.
206. Ashby, T. A., Laparotomy for intra-pelvic pain. Trans. Am. Gynaec. Soc., Philad. 1890, pag. 323.
207. — Drainage after laparotomy. Trans. Am. Gyn. Soc., Philad. 1890. pag. 167.
208. Ashton, William E., The Technique of pelvic surgery. Med. News, 13. Juni 1891, pag. 658.
209. — and Baldy, Experimental studies in intestinal surgery. Medical News, Philad., Nr. 946.
210. Atthill, L., Cases in which laparotomy was performed. Trans. Roy. Acad. M., Ireland, Dublin 1890, VIII, 318—21.
211. Audry, Ch., Notes sur une série de 25 sections péritonéales. Paris 1890, Steinheil, 6 pag., u. Ann. de gyn. 34, 352, s. Jahresber. pro 1890, 408.
212. Balandin, Ein neuer Operationssaal, insbesondere für Laparotomien bestimmt. Verhandl. d. X. intern. Kongr., Hirschwald, Bd. III., pag. 96.
213. Bangs, Bolton L., A Simple Apparatus for Permanent Suprapubic Drainage New-York Med. Journ., 14. III. 1891, pag. 318.
214. Bantock, Drainage after laparotomy (Discuss.) Verh. des X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 83.
215. Batchelor, F. C., Notes on a series of 100 cases of abdominal sugery. Australas Med. Gaz., Sydney 1890 91, pag. 256.

216. Bergmann, W., Ueber den Befund eines Ascaris lumbriciodes in der Peritonealhöhle. Prag med. Wochenschr. 1890, pag. 617.
217. Bernays, Some points in the technique of complicated Laparotomies and remarks on the causes of the gradually increasing success. Weekly med. Rev. 1891, 426. (Förster.)
218. Boeckel, E., Peritonite tuberculeuse chronique avec issue de 13 lombrics par une fistule abdominale; laparotomie; guerison opératoire. Gaz. méd. de Strassburg 1890, pag. 90.
219. Bozeman, N. G., Recto-abdominal fistula following laparotomy treated satisfactorily by improved double current irrigation. Med. Rec. New-York 1891, 203.
220. Branham, J. H., Laparotomy with report of cases. The Times and Register 16. V. 91. pag. 416, Journ. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 23. (11 geheilte Fälle.)
221. Broesicke, G., Ueber intraabdominale (retroperitoneale) Hernien und Bauchfelltaschen. Berlin, Fischer.
222. Braufoot, Tabular statement of (14) cases of abdominal section performed in the year 1890 (in the Hospital for women, Madras). Tr. South Indian Branch. Brit. M. Ass., Madras 1891 92, pag. 81.
223. Braun, H., Zur Technik der Naht bei verschiedenen Operationen am Magen und Darm. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
224. Brokaw, A. V. L., Some practical points in the technique of Abdominal and pelvic surgery. St. Louis Cour. Med., 91, 102. Kansas City Med. Index 1891, pag. 81.
225. Buchanan, J. J., Dermoid cysts of the peritoneum not ovarian with report of a case of omental dermoid treated by laparotomy. Pittsburgh, M. Rev. 1890, 367—370. Am. Lancet Detroit, pag. 68.
226. Byford, H. T., A third series of peritoneal sections. Comparative study of 159 cases. Med. Rec., New-York 1891, XXXIX, 533—35.
227. Carstens, J. H., Laparotomies with and without drainage. Harper Hosp. Bull., Detroit 1890/91, I, 72—78.
228. — Four months' work in laparotomy. Journ. Gynec., Toledo 1891, pag. 227—33 & Tr. Mich. M. Soc. Detroit, pag. 308—23.
229. Chroback, R., Ueber Indikationen zur Laparotomie. Wien. klin. Wochenschrift 1891, pag. 81.
230. Cleveland, C., Rupture of intestine during laparotomy. Am. Journ. Obst., New-York 1891, pag. 732—34.
231. — Laparotomy in Trendelenburg's position. Am. Journ. of obst., pag. 1240.
232. Coe, Henry C., Persistent pain after Laparotomy. Med. News, 28. Marsh. 1891, pag. 357.
233. Colquhoun, A case of tubercular peritonitis treated by Abdominal section and flushing; recovery. N.-Zealand Med. Journ., Dunedin 1890 91, pag. 167.
234. Crofford, T. G., How I have dealt with my last ten cases in which pus was found in the abdomen. Daniel's Texas M. J., Austin 1891/92, pag. 77—84 und Memphis J. of M. Sc. 1891, pag. 3.
235. — Recent abdominal work. Memphis J. M. Sc. 1890/91, II, pag. 319 bis 327.

236. Croom, J. Halliday, Recent Work in Abdominal Surgery. Ed. M. J., Nr. 430, 1891, April, pag. 891.
237. — 60 Cases of abdominal section. Edinb. M. J. 1890 91, pag. 891 u. 948.
238. Crowell, H. C., Two cases of laparotomy with complications. Cincin. M. News, 1891, pag. 433—44.
239. Cullingworth, C. J., Abdominal section, including ovariotomy. St. Thomas's Hosp. Rep. 1889—90, London 1891, pag. 145—90.
240. Currier, A. F., The management of the omentum in abdominal operations. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 17—19.
241. Cushing, E. W., Drainage after abdominal section. Annales Gynaec. & Paediat. Philad. 1890 91, IV, 69—75.
242. — C., A review of forty-eight cases of abdominal surgery. Ann. Gyn. & Paediat., Philad. 1891 92, pag. 74.
243. Czerny, V., Ueber die chirurgische Behandlung intraperitonealer Tuberkulose. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. VI, pag. 73. Tübingen 1890.
244. Dalton, H. C., Three laparotomies on one patient; recovery. Trans. Med. Ass. Missouri, Excelsior Springs 1890, pag. 192.
245. Davis, W. E. B., Operative procedures in acute general suppurative peritonitis. New-York. Med. Journ. 1891, pag. 387 u. Trans. Med. Soc., New-York, Philadelphia 1891, pag. 261.
246. Dean, J. S., Case of laparotomy. Toledo M. & S. Reporter 1891, pag. 317 bis 319.
247. Deaver, J. B., A successful case of operative interference for acute general peritonitis. Univ. Med. Mag., Philad. 1890/91, pag. 779.
248. Delagénière, H., Du plan incliné dans certaines laparotomies; huit cas. Progrès méd., Paris 1891, pag. 206.
249. Delbert, de Grandmaison et Bressett. De l'action des antiseptiques sur le péritoine. Ann. de Gyn., Vol. XXXV, pag. 22, 130 et 201.
250. Delétrez, Fragments de Chirurgie abdominale. Bruxelles T'sas soeurs 1891, 33 pag.
251. Delmez, E., Kystes du mésentère. Paris 1891, 119 pag. (Thèse.)
252. Dembowsky, T., v., Zur Entstehung der peritonealen Adhäsionen. Centralbl. f. Gyn. 1891, XV, pag. 281—85.
253. Duncan, R. B., A series of 20 cases of laparotomy. Australas Med. Journ., Melbourne 1891, pag. 188.
254. Dunnig, L. H., Chronic Peritonitis. New-York Med. Journ., 8. Aug. 1891, pag. 148.
255. Dunsmoor, F. A., Sarcoma of the mesentery. Northwest., Lancet, St. Paul 1891, pag. 277.
256. Edebohls, G. M., Drei Laparotomien. New-York. Med. Monatsschr. März 1891, pag. 103.
257. — Die Laparotomien des Jahres 1889. Frauenarzt 1891, VI, 97—116.
258. — A Wooden Slat Rod from a Window Shutter. Am. Journ. of Obstetrics, Vol. XXIV, pag. 1365.
259. Elder, E., Tubercular peritonitis and its treatment by abdominal section. Prov. Med. Jour., Leicester 1891, X, 322.

260. Elmassian, Agop., Contribution à l'étude de la laparotomie dans la péritonite tuberculeuse. Paris 1890, 51 pag.

261. Engström, Otto, Laparotomier utförda år 1890 för affektioner hos uterus och dess adnexer (Die im Jahre 1890 in meiner Privatklinik wegen Erkrankungen der Gebärmutter und ihrer Adnexe ausgeführten Laparotomien). Finska Läkaresällekapets Handlingar, 1891, Bd. 33, Nr. 5, pag. 362—92. (Leopold Meyer.)

262. Etheridge, J. H., Medico-legal relations of laparotomies. J. Am. Med. Ass., Chicago 1891, pag. 404.

263. Faribault, G. B., De l'intervention chirurgicale dans la peritonite tuberculeuse. Gaz. méd. de Montréal 1891, pag. 337.

264. Fränkel, A., Ueber peritoneale Infektion. Wien. klin. Wochenschr. 1891, pag. 241.

265. French, H. W., Abdominal tuberculosis; with report of a case. Cincin. Lancet-Clinic 1891 pag. 346.

266. Frommel, R., Wandlungen in der Handhabung der Antiseptik bei Laparotomien. Münch. Med. Wochenschr. Nr. 10.

267. Fubini, S., Velocità di assorbimento della cavità peritoneale. Arch. per le sc. med., Torino e palermo 1891, XV, 149.

268. Gillette, W. J., Ten consecutive cases of abdominal section for the removel of the uterine appendages. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 395—99.

269. Gilliam, D. T., Abdominal tumors, and conditions simulating the same with anomalous features. New-York. Med. Journ. 1891, 154.

270. Glasgow, F. A., The spleen as a factor in gynaecology; with report of a successful case of splenectomy for dislocation into the true pelvis. Trans. Am. Ass. Obst. & Gynaec., Philad. 1890, pag. 233.

271. Goggans, Cyst of the mesentery. Am. Journ. of obst. Vol. 24, pag. 1477.

272. Goodell, W., Suggestions for abdominal operations and after care. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 408.

273. — Trendelenburg's position and the use of catgut in hysterectomy. Ann. Gynaec. & Paediat, Philad. 1891/92, pag. 109—14.

274. — Abdominal operations and after care. Med. and surg. Rep. LXIV, pag. 408. (Förster.)

275. Gordon, S. C., Peritonitis in the female; its causes, effects, and treatment, both prophylactic and immediate. Tr. Maine M. Ass., Portland 1890, X, 282—297.

276. Gross, O. B., Some cases illustrating points in abdominal surgery. Internat. J. Surg., New-York 1890, pag. 278—282.

277. Guastavino, F., Ascite e laparotomia esplorativa. Gazz. med. lomb., Mailand 1891, pag. 149.

278. Guravicz, Chylocystis myxomatosa mesenterii. (Aus der Tolotschinoff-schen Klinik in Charkow, s. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 626. [Russ.] (F. Neugebauer.)

279. Gusserow, Kasuistische Mittheilungen: Lymphcyste des Mesenterium. Charité-Annalen, Jahrg. XV, pag. 613.

280. Hall, R. B., What Cases shall be drained after Abdominal Section. Cincinnati Clinic 9. VII. 91, pag. 10.

281. Hallowell, W. E., The prevention of infection of the peritoneum. North-West. Lancet, St. Paul 1891, pag. 341.

282. Halter, G., Bericht über 25 Laparotomien. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 30.

283. Hamilton, W. D., Stormy convalescence after removal of intraabdominal tumors. Med. Rec., New-York 1891, XXXIX, 550.

284. Hanks, H. T., Can we avoid Mural abscess and Hernia after Laparotomy. Am. Gyn. Congress, New-York, Med. Journ., pag. 548. (Sorgfältige Bauchnaht.)

285. Hanks, The avoidance of mural abscesses sinuses and ventral hernia after laparotomy. Am. Journ. of obst., Vol. 24, pag. 1231.

286. Harman, Péritonite, rheumatisme infectueux; abscès pulmonaire, laparotomie; ablation d'un ovaire et lavage du peritoine; empyème, guerison. Union méd. du nord-est, Reims 1891, pag. 303—5.

287. Hart, D. Berry, A First series of 20 completed Abdominal Sections. Edinb. Med. Journ., July 1891, Nr. 443, pag. 29.

288. Haynes, J. R., Abdominal surgery. South Calif. Pract., Los Angelos 1890, pag. 386.

289. Henoch, E., Ueber einen Fall von purulenter Peritonitis, geheilt durch Laparotomie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4.

290. — Ueber einen durch Laparotomie geheilten Fall von chronischer Peritonitis. Ebenda Nr. 28.

291. Hirons, The therapeutic value of exploratory laparotomy with the report of 3 cases. Am. J. of obstr., Vol. 24, pag. 564 u. 603.

292. Hirst, B. C., A report of twenty-one laparotomies in the Philadelphia Hospital. Philad. Hosp. Rep. 1890, pag. 212—18.

293. — A remarkable series of complications after a laparotomy. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 296.

294. Hoffmann, J. E., The relation of imperfect surgery to the sequelae of pelvic and abdominal operations. The Times and Register, 20. Juni 1891, pag. 510, und Maryland M. J., Baltimore 1891, pag. 375. (Förster.)

295. Holland, On 25 Laparotomies. The Brit. gyn. Journ., Part 26, pag. 176. (Alle genesen; 7 Kastrationen, 15 Ovariotomien, 3 Myomotomien.)

296. — Some interresting annotations of twenty-five consecutive and successful abdominal operations at the Hospital for Women, Soho Square. Brit. Gynaec. J., London 1891/2, pag. 176—87.

297. Homans, J., Two cases of laparotomy for intra-abdominal haemorrhage. Boston Med. & Surg. J. 1891, pag. 27 u. 41.

298. Jacobs, Notes cliniques et opératoires sur une seconde série de 50 laparotomies. Arch. de tocologie 1891, pag. 728.

299. — C., Remarques cliniques et opératoires sur une série de 50 laparotomies. Clermont, Daix frères, 36 pag.

300. Jarman, G. W., Aseptic and Antiseptic Gynecological Surgery as practised at the Rorsevelt Hospital. Am. Journ. of med. Sc., August 1891, pag. 169.

301. John, P., Zur Behandlung der Bauchfelltuberkulose durch Laparotomie, mit 2 Fällen. Greifswald 1890, Abel, 30 pag. (Diss.)

302. Johnson, S. T., Remarks on a series of one hundred laparotomies. Virginia M. Month., Richmond 1891/2, pag. 541—51.
303. Joubert, Notes on abdominal surgery in the Eden Hospital from July to December 1890. Indian Med. Gaz., Calcutta 1891, XXVI, pag. 114.
304. Jsander, 35 Fälle von Laparotomien. Vrach, Petersburg 1890, pag. 1087. [Russisch.]
305. Jullien, Curabilité de la péritonite traumatique postopératoire. Journal des sociétés scientifiques, 8. Avril 1891, pag. 137, u. Con. franç. de chir. Proc.-verb., Paris 1891, V, pag. 478, u. Méd. Moderne, Paris 1891, II, pag. 455.
306. Kapustin, Ueber den schädlichen Einfluss der Chloroformirung bei künstlicher Beleuchtung durch Lichter und Lampen. Wratsch 1891, pag. 236. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
307. Kehrer, Nachbehandlung der Laparotomie. Arch. f. Gyn. 1891, pag. 312.
308. — Zur Laparotomie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 23.
309. Kelly, The ideal dressing for abdominal wound. Am. Journ. of obst., Vol. 24, pag. 1439.
310. — H. A., Antisepsis and Asepsis before and after major gynecological Operation. Am. Journ. of med. Sciences, January 1891, pag. 44.
311. Kern, R., Ein Fall von Aktinomykose des Bauchfells, ausgehend vom Blinddarm. Operative Behandlung. Heilung. Korr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte, 1891, pag. 570.
312. Kiréjeff, Ueber Aseptik in der Chirurgie der Bauch- und Beckenhöhle. Ges. Russ. Aerzte in Petersburg, s. Wratsch 1891, pag. 1136. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
313. Kocks, Zur Kenntniss und chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. Kongr. f. Gyn. u. Geb. zu Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 496.
314. — J., Ueber intraperitoneale Stielbehandlung mit versenkten Klemmen und die Klemmbehandlung im Allgemeinen. Samml. klin. Vortr. 1891, N. F. Nr. 21.
315. König, F., Der cystische Echinococcus der Bauchhöhle. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. 31, pag. 1.
316. Kollock, C., 6 cases of abdominal section. Trans. South. Car. M. Ass., Charleston 1891, pag. 79.
317. Krecke, Die Resultate der Laparotomie bei der diffusen eiterigen Peritonitis. Münch. med. Wochenschr., Nr. 33.
318. Kreutzmann, Bericht über 6 Laparotomien. New York med Wochenschr., April 1891, pag. 155.
319. — H., 6 cases of abdominal section under aseptic measures. Pacific M. J., San Francisco 1891, pag. 193.
320. Krug, F., Sarkomatous abdominal tumor. N. York M. J. 1891, pag. 436.
321. — Trendelenburg's Posture in Gynecology. Am. Journ. of Obstetrics, Vol. XXIV, pag. 1359.
322. — Secondary laparotomie for intestinal occlusion; recovery. Am. J. Obst., N. York 1890, pag. 1371.
323. Küster, E., Ueber das Wesen und die Erfolge der modernen Wundbehandlungsmethoden, gemessen an den Ergebnissen der Laparotomie. Volk. klin. Vortr., Nr. 27.

324. Labusquière, R., De la position du bassin elevée dans la chirurgie abdomino-pelvienne. Ann. de gyn., Tome 35, pag. 38.
325. Lauwers, 73 Laparotomies pratiquées en 1888—1890 à l'Institut des Soeurs de charité à Courtrai. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst., Tome II, pag. 3.
326. Ledru, Exstirpation d'un fibrome de la paroi abdominale adhérent au peritoine. Journal de sciences méd., 6. Mai 1891, pag. 174.
327. Lee, J. M., Forty-seven consecutive abdominal sections. N. Am. J. Homoeop., New York 1891, pag. 549—57.
328. Lenjewicz, 25 Laparotomies. (Chirurg. Wjestnik 1890, Nr. 7, 8, 9. u. Med. Obozrenje 1891, Bd. 36, pag. 15. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
329. Ludlam, R., Clinical observations based on over four hundred abdominal sections. Homoeop. Journ. Obst. N. Y. 1890, pag. 414.
330. Mc. Intyre, A report of ten selected cases of Laparotomy with remarks. The Times and Register 10. V. 1891, pag. 415, u. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 9—15. (Darunter 1 Fall von Myom, das 93,5 Pfund wog. Pat. starb.)
331. — J. H., A report of 8 cases of laparotomy. Weekly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 102.
332. — Some practical points in Abdominal Surgery. New Engl. Med. Month. 10., pag. 591 and Weekly med. Rev. 1891, pag. 423. (Förster.)
333. Mc. Kinney, J. G., Seven laparotomies and ovariotomies. Tr. Illinois M. Soc., Chicago 1891, pag. 342—50.
334. Mc. Lean, Encysted Dropsy of the Peritonaeum with Papilloma. New York Journ. of Gyn. and Obst., Vol. I, pag. 121.
335. Mc. Murtry, L. S., Report on abdominal surgery. New Engl. Med. Month. 10., pag. 516. (Förster.)
336. Malcolm, J. D., On some complicated cases of abdominal section. Lancet, London 1891, II, pag. 119 u. 168.
337. Malins, E., Sequel to a case of abdominal section. Lancet, London 1891, I, pag. 985 u. 1176.
338. Marcy, H. O., The surgical treatment of non-pedunculated abdominal tumors. Journ. Am. Med. Ass., Chicago 1890, pag. 672.
339. Mathis, E., Du traitement de la péritonite tuberculeuse. Paris 1890, 59 pag.
340. Matlakowski, W., Ueber den Netz-Echinococcus vom chirurgischen Standpunkt. Arch. f. klin. Chir. 1891, pag. 380.
341. Mayne, Three cases of abdominal section, recovery. Lancet 1891, I, pag. 771.
342. Mays, W. H., A years Work in Abdominal Work at St. Lucas Hospital. Pac. med. J. Vol. 34, pag. 712. (Förster.)
343. Mejer, Ueber einen Fall von retroperitonealem Lipom. Diss. inaug. Erlangen 1891.
344. Mendes de Leon, Enkele wetenswaardigheden uit de gynaecologische kliniek. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., Amst. 1891, pag. 771—99.
345. — Indicatie der laparotomie. (Werken v. d. Genootschap. ter bevor-

dering der natuur-genees-en heelkunde te Amsterdam. 2. Serie, Bd. I, Afl. 1, 1891.) (Mynlieff.)

346. Montgomery, E. E., Relation of the family Physician to the abdominal surgery. The Times and Register 28. III. 1891, pag. 253.

347. — Report of twenty-four abdominal operations in the Philadelphia Hospital. Philad. Hosp. Rep. 1890, pag. 200.

348. — Preparation for abdominal section, Hernia as a sequel to abdominal section. Med. News 4. April 1891, pag. 385.

349. — Asepsis and Antisepsis in Abdominal Surgery. The Times and Reg., New York u. Phil. 3. X. 1891, pag. 257.

350. Morris, B. T., An abdominal wick. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 152.

351. Morton, S. W., Case of abdominal sarcoma, involving large intestine; rupture; collapse, death. Univers. med. Mag. III, 11, pag. 713.

352. Mudd, H. H., Report of cases of abdominal section. Med. Mirror, St. Louis 1891, II, pag. 349—56.

353. Nechajeff, W. V., Laparotomy bei chronischer Peritonitis. Russk. Med., Petersburg 1890, pag. 435.

354. Neudörfer, J., Von der Antiseptik zur Aseptik. Der gegenwärtige Standpunkt in dieser Frage. Klin. Zeit- u. Streitfragen, Bd. IV, Heft 9, pag. 325.

355. Noble, Chas. P., The after treatment of cases of abdominal section. The Times and Register 16. V. 1891. pag. 412 und Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 773 und J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 73—76.

356. — Abdominal surgery at the Kensington Hospital for women. Med. Age, Detroit 1891, pag. 321—27.

357. Obalinski, A., Ueber seröse retroperitoneale Cysten. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 39; Gazeta lekarska 1892, pag. 769. [Polnisch.] (F. Neugebauer.)

358. Ogston, A case of retroperitoneal lipoma. Lancet 1891, II, pag. 425.

359. Opie, Thomas, 32 Unselected abdominal sections. The Times and Reg. 26. December 1891, pag. 553, und New York med. Journal 26. 12. 1891, pag. 722. (4 Todesfälle.)

360. — Laparotomies performed during the past year at the Baltimore City Hospital. Am. Journ. of obst. Vol. 24, pag. 1441 u. 1464.

361. Osmolowski, M. R., Operative Behandlung der Peritonitis. St. Petersburg 1890, A. Muchnick, 127 pag. [Russisch.]

362. Philipps, A., Die Resultate der operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Gekrönte Preisschrift. Göttingen 1890, Vandenhoeck, 37 pag.

363. Pinard, Sur le traitement de la péritonite tuberculeuse par les injections de sérum du sang dechier. Journ. des soc. scient. 12. 8. 1891, pag. 305.

364. Pinard et Kirmisson, Péritonite tuberculeuse à forme ascitique, punction exploratrice; laparotomie suivie de lavage du péritoine à l'eau boriquée, saturée et stérilisée; injection de serum de chien. Ann. de Gyn., Sept. 1891, pag. 171.

365. Podbielsky, Zur Lehre von der Tuberkulose der weiblichen Genitalien. (Wratsch 1891, pag. 745, 782. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

366. van de Poll, Incarceratio in die Narbe einer Laparotominten. (Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. Ver. in Ned. Tijdsch v. Verl. & Gyn., Bd. III, Afl. 2, pag. 141. (Mynlieff.)

367. Popoff, Excision eines grossen Lipoms des Unterleibes. (Militärspital in Kutuis, Wratsch 1891, pag. 361. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

368. Porotowsky, Ueber die chirurgische Aseptik im Spital des Rothen Kreuzes. (Ges. d. Aerzte zu Kijeff, Wratsch pag. 582. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

369. Poullet, Cinq laparotomies. Lyon méd. 1891, XVI, pag. 501.

370. Pozzi, Sur la blessure des urétères dans la laparotomie. Journal des soc. scient. 29. Avril 1891, pag. 167.

371. Price, M., Interesting cases of abdominal Tumors. The Times and Register 14. Nov. 1891, pag. 405 - 410. (2 Fälle von Extrauterinschwangerschaft, 2 Ovarialtumoren, 1 Myomotomie, 1 Pyosalpinx.)

372. Price, J., A large group of mixed specimens, illustrating the principal complications and varieties of pelvic and abdominal surgery. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 215.

373. — The surgical conception of peritonitis. Trans. Am. Ass. Obst. & Gynaec., Philad. 1890, pag. 99.

374. — M., Peritonitis from a surgical standpoint. Journ. Am. Med. Ass., Chicago 1891, pag. 173.

375. — J., A review of a series of fifty abdominal sections. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/1, pag. 667—71.

376. Prince, J A., The after-treatment in abdominal section. Trans. Illinois M. Soc., Chicago 1891, pag. 267.

377. Pryor, W. R., The prevention of ventral hernia after abdominal section. Med. Rec. New York 1891, pag. 326.

378. — A new method of treating the incision in patients subjected to laparotomy. Am. Journ. of obst., Vol. 24, pag. 303 u. 341.

379. Reamy, Thaddeus A., Preparation for Laparotomy. Med. News 4. April 1891, pag. 388.

380. — Three cases of unusual difficulty of diagnosing abdominal Tumors. Cincinnati Lancet Clinic 9. VII. 1891, pag. 10.

381. Reeves, H. A., Lectures on abdominal surgery. Med. Press & Circ., London 1891, pag. 631.

382. Rein, G., Aseptik oder Antiseptik bei Laparotomie? Wien. med. Presse 1891, Nr. 8.

383. — Bericht über 310 Laparotomien. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff, V. Bd., Kijeff 1892, pag. 57, Beilage pag. 137. [Russ.] (F. Neugebauer.)

384. Reynier, Double laparotomie à quatre jours de distance pour hémorrhagie. Ann. de gyn., Tome 35, pag. 322, u. Med. du soc. scientifique 8. 4. 1891, pag. 134.

385. Richelot. Influence curative de certaines laparotomies exploratives. Rev. de Chirurg., XI, 9, pag. 807.

386. Richelot, Laparotomie exploratrice devenant curatrice. Ann. de gyn., Tome 36, pag. 146.

387. — L. G., De la laparotomie exploratrice. Arch. de Tocologie, Sept. 1891, pag. 676, u. Union méd., Paris 1891, pag. 865 u. II. 133.

388. Roberts, Lloyd, Two cases of laparotomy for tubercular ascites. Verhandl. des X. internat. Kongress. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 84.

389. — J. B., Fatty tumor of the omentum; removed by laparotomy; recovery. Med. News, Philad. 1891, pag. 216.

390. Robinson, F. B., Accidents, anomalies and unrecognized matters in abdominal surgery. N. Am. Pract., Chicago 1891, III, pag. 418.

391. Rohé, G. H., A case of tubercular peritonitis treated by laparotomy. Virginia Med. Month., Richmond 1890/91, pag. 836.

392. Ross, J. F. W., Report of cases of tubercular peritonitis and acute septic peritonitis; laparotomy. Canad. Pract., Toronto 1891, XVI, pag. 200.

393. Routier, Péritonite tuberculeuse. Ann. de gyn., Tome 35, pag. 44.

394. Ruggi, Terza centuria di laparotomie. Riforma med., Neapel 1891, pag. 75.

395. Ryder, V., Aarets Laparotomier. (Bericht über die im Jahre 1890 von Prof. Howitz im Diakonissenhause zu Kopenhagen ausgeführten Laparotomien.) Gynäkologiske og obstetriciske Meddeleser, Bd. 8, Hft. 3—4, pag. 227—80. (41 Laparotomien, 2 Todesfälle, alle Beide Krebskranke betreffend). (Leopold Meyer.)

396. — 1. Laparotomia exploratoria. 2. Ovariotomi (Cystoma ovarii). 3. Exstirpation for pyosalpinx. 4. Exstirpation adnexi utriusque. Gynaek. og. obst. Medd., Koppenhagen 1891, pag. 234 u. s. f.

397. — Losning af Omentaladhaerences. Gynaek. og. obst. Medd., Kopenhagen 1891, pag. 259.

398. Sänger, Drainage der Bauchhöhle bei Laparotomie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 42. Siehe diesen Bericht pro 1890, pag. 418.

399. — M., Ueber Drainage der Bauchhöhle bei Laparotomie. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 4.

400. — Drainage of the abdominal cavity after laparotomy. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 66.

401. Saggini, E., Una terza centuria di laparotomia. Raccoglitore med., Forli 1891, pag. 330 (8 Todesfälle). (Profanter.)

402. Salin, M., Ett fall af laparotomi i twilket en gaskompress blifvit qvarglömd inne i buthålon. (Fall von Laparotomie, bei welcher eine Gazeserviette in der Bauchhöhle vergessen wurde.) Hygiea 1891, Bd. 53, Nr. 12. Verhdl. der schwed. ärztl. Gesellschaft, pag. 251—56. (Leopold Meyer.)

403. Sapieschko, Methode zur Reinigung der Luft des Operationszimmers von fremden Beimischungen. (Protok. Nr. 33 d. geb. Ges zu Kijeff 1891, pag. 20. [Russ.]). (F. Neugebauer.)

404. Schleich, E., 3 Laparotomien ohne Chloroformnakose unter Anwendung der lokalen kombinirten Aether-Kokainanästhesie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35.

405. Schmitz, A., Zur Kasuistik der durch den Bauchschnitt ausgeheilten Peritonealtuberkulose. St. Petersb. med. Wochenschr. 1891, pag. 4.
406. — Matthias, Zur Technik der Laparotomie. Würzburg 1891, J. Seelmeyr, 31 pag.
407. Shimwell, B. T., Post operative peritonitis. J. Amerik. Med. Ass., Chicago 1891, pag. 61.
408. Sims, H. Moritz, Unique case of multiple neuro-lipomata following laparotomy. New York med. Journ., 10. 10. 1891, pag. 410; Am. Journ. of obst., Vol. 24, pag. 1222.
409. Skene, A. J. C., Old and new ways in the after-treatment of laparotomy. Brooklyn M. J. 1891, pag. 85.
410. Smith, S., Opiates in acute peritonitis. Med. Rec. New York 1891, pag. 613.
411. Stamm, M., On the value of draining the pelvis with large tubes and iodoform gauze strips in case of bleeding after laparotomy. Cleveland M. Gaz. 1890/91, pag. 549—53.
412. Steven, J. L., Case of acute, rapidly fatal, general peritonitis in a child, associated with vulvo-vaginal catarrh. Lancet, London 1891, I, pag. 1194.
413. Stewart, J. C., An unusual form of abdominal tumor, with reports of two cases. Northwest Lancet, St. Paul 1891, XI, pag. 136—38.
414. Van Stockum, Der intraperitoneale Tampon. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaekologie, Bd. II, Heft 1.
415. Stratz, C. H., Vierte Serie von 10 Laparotomien. 4 Heilungen, 6 Todesfälle. (Geneesk. Tijdschr. v. Nederlandsch. Indie, Vol. XXXI., Afl. 1 & 2.
(Mynlieff.)
416. — Tuberkulose. (Geneesk Tijdschr. v. Nederlandsch. In dio. Vol. XXXI, Afl. 1 & 2.)
417. Strogonoff, Sterilisation (30 Liter) für aseptische Operationen. (Petersb. Geb. Gesell., 31. X. 1891, s. Wratsch pag. 1031 [Russ.].)
(F. Neugebauer.)
418. Stuehlen, K., Die Drainage des Peritoneums bei Peritonitis. Würzburg 1890, Röhrlich, 71 pag. (Diss.).
419. v. Stürler, Ein Beitrag zur Lehre von der Probe-Laparotomie. Inaug.-Diss., Bern 1891.
420. Summers', J. E., jr., Recent experience in abdominal surgery; 16 consecutive cases. Omaha Clinic 1890/91, pag. 245.
421. Sutcliffe, J. A., Peritoneal section without a guide. Indiana M. S., Indianapolis 1891/92, X, 25.
422. Sutugin, V. V., 55 in Moskau ausgeführte Laparotomien. Vrach, St. Petersburg 1891, pag. 817 etc. (Russisch.)
423. Syms, Parker, The influence of Laparotomy upon Tuberculosis of the peritoneum. New-York. med Journ. 7. II. 1891, pag. 141 & 164.
424. Tait, Lawson, Drainage after abdominal section. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin. Hirschwald, Bd. III, pag. 82.
425. — Clinical lecture on the details necessary in the performance of abdominal section. Lancet II, 597.
426. Tansini, J., Contributo di chirurgia abdominale per l'anno scolastico 1890/91, Rassegna di sc. med., Modena 1891, VI, 193.

427. Tappey, E. T., Three recent laparotomies. Journ. Gynec., Toledo I, 1891, pag. 165—67.

428. — Two cases of laparotomy. Harper Hosp. Bull., Detroit 1890/91, pag. 6.

429. Terrier, F., De l'antisepsie et de l'asepsie en chirurgie. Rev. de chirurg. Paris 1890, pag. 789.

430. Tod, Gilliam D., Abdominal Tumors, and conditions simulating the some with anomalous featurs. New-York. M. J., 8. Aug. 1891, pag. 154, s. Nr. 270.

431. Törngren, A., Explorativa laparotomier. Finska läk.-sällsk. handl., Helsingfors 1891, pag. 499—501.

432. — En serie af femtiv buksnittsoperationer (50 Laparotomien). Finska Läkaresällskapets Handlingar 1891, Bd. 33, Nr. 6, pag. 457—501 & J. f. Gyn. u. Fr., pag. 659, (Neugebauer.) (Leopold Meyer.)

433. Trader, J. W., Drainage in laparotomy. Tr. M. Ass. Missouri, Excelsior Springs, 1890, pag. 45—47.

434. Treub, Hektor, De indicatie der ovariotomie en myotomie. Geneesk. Courant Nr. 15, 1891. (Mynlieff.)

435. — Over tuborculosis peritonei. Nederlandsch. Tijdsch. 5. Geneesk. I, Nr. 5, 1891. (In diesem klinischen Vortrage tadelt Treub die Koch'sche Behandlung der Tuberkulose im allgemeinen und achtet sie vorläufig als ein unerlaubtes klinisches Experiment. Zur Heilung der Peritonealtuberkulose wird sie wohl nie in Betracht kommen.) (Mynlieff.)

436. Trojanoff, A. A., Zwei Fälle von Laparotomie wegen tuberkulöser Peritonitis und peritonealer Tumoren Bolnitsch. Gaz. Botkina, Petersburg 1891, II, 785 (Russ.).

437. — Bauchfelltuberkulose durch Laparotomie geheilt. Gesellsch. Russ. Aerzte, 10. IX. 1891, s. Wratsch., pag. 953. (F. Neugebauer.)

438. Trzebicky, R., Zur Wahl der Einstichstelle bei der Paracentese der Bauchhöhle. Archiv. f. klin. Chirurgie 41, 4.

439. Tscherning, E. A., Betragtunger over Peritonealtuberkulosens Patologi, Prognose og Terapi i de senere Tider (Betrachtungen über die Pathologie, Prognose und Therapie der Bauchfelltuberkulose in den späteren Jahren.) Bibliotec for Läger. 1891, 7. R. Bd. 2, Heft 1, pag. 41—79. (Leopold Meyer.)

440. Tucker, A. B., Laparotomy; the new method and the old. Gaillard's M. J., New-York 1891, pag. 117.

441. Underhill, A., Operation for tubercular peritonitis; recovery. Lancet II, pag. 488.

442. Van der Veer, A., Some of the difficulties met with in abdominal surgery. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890 pag. 121.

443. — Tubercular peritonitis. Virginia Med. Month., Richmond 1891/92, pag. 552.

444. Waitz, Ein Fall von Pseudomyxoma peritonei (Werth); Heilung durch Laparotomie. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 14.

445. Walz, K., Ueber Embolie der Lungenarterie nach Laparotomie. Tübingen, Moser, 16 pag., Diss.

446. Warneck, Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis. (Med. Obozrenje. 1891, Bd. 35, pag. 11 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

447. Washington, W. S., Medical treatment of peritonitis. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 211.

448. Watten, W. H., Asepsis in intraperitoneal surgery. The Times and Reg., pag. 293 u. New-York M. J. 1891, pag. 538 u. Am. Journ. of Obst. Vol. XXIV, pag. 1352.

449. Wathen, W. H., Suggestions as to abdominal and pelvic Surgery. The Times and Reg., 16. V. 91. pag. 411.

450. Wehner, Ein Fall von Echinococcus des Dünndarmnetzes. (Arbeiten d. Mosk. geb.-gyn. Ges. 1891, Nr. 1, pag. 4 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

451. Weiss, La Laparotomie. Mém. Soc. de méd. de Nancy 1891, pag. 66.

452. Wells, Sir T. S., Modern abdominal surgery. In: Wood's M. & S. Monog., New-York 1891, pag. 285—313.

453. — Die moderne Chirurgie des Unterleibes. Samml. klin. Vortr. N. Folge. Nr. 31.

454. Werder, The elastic ligatur in the extraperitoneal treatment of the pedicle. Trans. Am. Ass. Obst. & Gynec. Philad. 1890, pag. 160.

455. Werner, Marie, 20 consecutive abdominal sections, with after effects. Rep. Proc. Alumnae Ass. Woman's M. Coll. Penn., Philad. 1890, pag. 61.

456. West, S., Primary scirrhous cancer of the omentum, with small disseminated tubercle-like nodules in the mesentery and over the intestines. Trans. Path. Soc. London 1890, pag. 95.

457. Wiese, Otto, Ein Beitrag zur Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose. Kiel 1890, Fincke, 25 pag. (Diss.).

458. Wilcox, 20 consecutive abdominal sections. N. Am. Journ. Homoeop., New-York 1891, pag. 37.

459. Wilson, A case in which a foreign body was left in the abdominal cavity after ovariotomy. Med. News, Philad. 1891, pag. 61.

460. — A. C., Report of six cases of abdominal section. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 903.

461. Wyder, T., Bericht über 32 Laparotomieen in der kantonalen Frauenklinik in Zürich während der Zeit vom 1. Oktober 1890 bis 1. März 1891. Korr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, Basel 1891, pag. 617—26.

462. Zamschin, Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen über Antiseptik bei der Wundbehandlung im Allgemeinen und über Autoinfektion im Besonderen. Vortrag im Moskauer Aerztekongress. S. Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 147 [Russisch]. (F. Neugebauer.)

463. Zweifel, 2 Fälle von Laparotomie (Kranken-Vorstellung). Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Centralbl. f. Gyn., pag. 747.

464. — 1. Tuberkulöser peritonitischer Tumor, mit Koch'scher Lymphe behandelt. 2. Lupus uteri mit Koch'scher Lymphe behandelt. Geburtsh. Gesellsch. zu Leipzig, Centralbl. f. Gyn., pag. 238.

Broesicke's (221) Monographie über die intraabdominalen Hernien und Bauchfelltaschen ist insofern auch für die Laparotomie von grosser Bedeutung, als sie neben einer ausführlichen und klaren Darstellung der bisherigen Ansichten über diese natürlich gelegentlich einmal zu inneren Einklemmungen auch nach Laparotomie führenden Taschen eine ausgezeichnete Uebersicht der eigenen Erfahrungen und Untersuchungen giebt.

Die Hernien des Foramen Winslowii, die pericoecalen Bauchfelltaschen, die Herniae duodeno-jejunales und duodenales und die Herniae mesentericoparietales werden abgehandelt und nach ihrer Entstehung auf Organfalten (Blutgefässe), Verlöthungsfalten (zum Theil aus der Embryonalperiode herstammend) und Traktionsfalten (u. A. Entwickelung von Tumoren) zurückgeführt. Die Abbildungen sind leider nicht an allen Stellen so klar, wie es wohl wünschenswerth wäre.

Im Verfolg der Studien Grawitz' liefert Fränkel (264) einen neuen Beitrag zur Frage des Zustandekommens der peritonealen Infektion. Zahlreiche Versuche zeigten ihm, dass in der That (entgegen der Ansicht von Grawitz) die menschlichen Eiterungskokken fähig sind, die völlig normale Peritonealhöhle auch in relativ geringer Menge zu infiziren; die Thiere verhalten sich dabei verschieden, sie zeigen einmal die Zeichen schwerer Allgemeinerkrankung, erholen sich aber wieder, oder sie erliegen schnell dem Eingriff, ohne einen auffallenden Sektionsbefund zu geben — „akute septische Intoxikation" — oder sie überleben den Eingriff noch einige Zeit, um bei dem dann erfolgenden Tode ein mehr oder minder deutliches Bild von Veränderungen zu zeigen. Die bei einer grösseren Zahl der verschiedensten Peritonitisformen gemachten Untersuchungen ergaben als die hauptsächlichsten Erreger den Streptococcus pyogenes und das Bacterium coli commune. Namentlich letzterer Befund war von Interesse und rechtfertigte daher eine Reihe weiterer Untersuchungen, die die pathogene Natur des Bakterium coli c. deutlich beweisen; nur ist es fraglich, ob es an und für sich schädlich wirke, oder ob seine Stoffwechselprodukte die Krankheit bedingen. Ausser diesen beiden als septische und fäkale Peritonitis zu bezeichnenden Krankheitsformen giebt es nach Verf. aber noch eine Reihe bakterienfreie entzündungsartige Erkrankungsformen, „die wir als toxische bezeichnen könnten."

Chrobak (229) bespricht in interessanter Weise die Indikationsstellung zur Laparotomie. Er hebt mit Recht hervor, dass die Gefahr und der Erfolg der Operation die Indikation ganz besonders beein-

flussen, und da Beides von der Verbesserung unserer Methoden abhängt, ist eine gewisse Veränderung der Anzeigen zu Operationen im Laufe der Zeit möglich. Bei der Ovariotomie bleibt die Frage, ob man Carcinome und Sarkome noch operiren soll, zweifelhaft; jedoch tritt Verfasser für die Vornahme der Operation ein, wenn man vorher bestimmen kann, dass die ganze Geschwulst entfernbar ist. Besonders ist für die Frage der Laparomyomotomie die Mortalitätsziffer entscheidend, und da diese wesentlich besser geworden ist, so sind ihm rasches Wachsthum, sonst nicht stillbare Blutungen und Beschwerden, die das Leben unerträglich machen, die allgemeinen Anzeigen; ausser diesen aber werden schwere Funktionsstörungen der Nachbarorgane und bedenkliche anatomische Veränderungen der Geschwulst für die Operation bestimmend.

Von den Erkrankungen der Anhänge hält Verfasser die primäre Tuberkulose der Eileiter, die Pyosalpinx und die Tubenschwangerschaft für sichere Indikationen zur Kastration, während bei den übrigen Tubenerkrankungen erst die wiederkehrende Beckenperitonitis den Grund zum Einschreiten darstellt.

Frommel (266) schildert die Wandlungen der Laparotomie. Seit 1½ Jahren hat er die Anwendung der Antiseptica immer mehr beschränkt, besonders warnt er selbst vor verdünnten Lösungen von Sublimat. Die Schwämme werden durch Auswaschen in steriler Kochsalzlösung von der Karbolsäurelösung befreit. Während der Operation werden die Hände nicht mehr in Sublimatlösung, sondern nur in steriler Kochsalzlösung abgewaschen. In die Bauchhöhle hinein bringt er auch nur letztere Lösung. Er will in Zukunft die feuchten Schwämme durch sterile Gaze ersetzen.

Aus der zusammenfassenden Darstellung sei hier hervorgehoben, dass Spencer Wells (452) als Anästhetikum das Chloroform „fürchtet" und von dem Chloromethylen ($CH_3 Cl_2$) grosses erwartet. Die Drainage, die er anfangs schon vermied, ist gänzlich aufgegeben; dagegen benutzt er noch die Schwämme zur Toilette der verunreinigten Bauchhöhle. Er giebt einen längeren Exkurs über die Theorie der Heilung der Infektionen und bespricht im Anschluss daran die guten Resultate unter der Herrschaft der Antisepsis und Asepsis. Bezüglich der einzelnen Operationen, die er des ferneren erörtert, sei namentlich erwähnt, dass er statt der Cholecystotomie die Exstirpation der Gallenblase empfiehlt. Bei der Darmresektion wies er auf die Nahtmethode von Bishop hin, (die in einer Anmerkung vom Uebersetzer angeführt und dort einzusehen ist) und empfiehlt Senn's Verfahren der

entkalkten Knochenröhren. An der Hand zweier Fälle von intraperitonealer Zerreissung der Harnblase, die, durch Naht geschlossen, vollkommen verheilten, empfiehlt er bei der intraperitonealen Zerreissung der Harnblase „das frühzeitigste Einschreiten und das kühnste Verfahren“.

Küster (323) giebt seinen Zuhörern einen kurzen Abriss der Geschichte und der Entwickelung der Antiseptik und der Asepsis, betont, dass er entgegen anderen Operateuren noch immer besondere Vorsichtsmassregeln auch von den Zuschauern bei einer grösseren Operation verlangt, hebt hervor, dass neben den modernen aseptischen Bestrebungen nicht die antiseptische Methode ausser Acht gelassen werden darf, denn die erstere unterliege manchen Beschränkungen; er lehrt daher seine Schüler beide Verfahren.

Als bestes Reagenz für die Güte der Operationsmethode gilt ihm die Laparotomie. Küster berichtet über 60 Laparotomien seiner Berliner Praxis in 1$^3/_4$ Jahren, die aus den verschiedensten Indikationen vorgenommen wurden. Von ihnen starben 14; bei 6 Fällen war die Wundbehandlungsmethode nicht einwandfrei: 4 septische Todesfälle, 2 Sublimatintoxikationen. Die beiden letzteren Fälle haben beim Vortragenden den Entschluss gezeitigt, Laparotomien streng aseptisch zu machen.

Delbet, Grandmaison und Bresset (249) schliessen aus ihren Experimenten, dass starke Antiseptica — Karbolsäure, Salicylsäure, Sublimat, Quecksilberbijodit — in der Bauchhöhle mehr Nachtheil als Vortheil bewirken, indem sie das Peritoneum reizen und zu Adhäsionsbildungen führen. Als Flüssigkeit für den Gebrauch in der Bauchhöhle empfehlen sie physiologische Kochsalzlösung und schwache Borsäurelösung. Der antiseptische Werth von Jodoform und Salol erscheint ihnen in dem Abdomen zweifelhaft; letztere Mittel bewirken jedenfalls nur wenige Veränderungen des Endothels. Die Arbeit der Verfasser ist von einer sehr ausführlichen, gewissenhaften Berichterstattung über ihre Experimente und über die mikroskopischen Veränderungen des Peritoneum begleitet. Sie berücksichtigt allerdings relativ wenig die bisherigen experimentellen Arbeiten.

Jacobs (298, 299) tritt neuerdings für strengste Asepsis ein, unter Vermeidung aller Antiseptica. Sterilisation der Gazestücke ersetzt auch die schwierige Vorbereitung der Schwämme, die Instrumente werden in trockenem Dampf erhitzt, die Gaze- und Verbandstücke in feuchtem Dampf. Der Operationstisch ist auch zu Beckenhochlagerung eingerichtet. Die Operationen, 50 an der Zahl, führten 48mal

zur Heilung, 2mal zum Tode. Im einzelnen handelte es sich um 7 Ventrofixationen, 4 Myomotomien (1 †), 17 Ovariotomien, 3 Probeincisionen, 1 Leberoperation, 18 Kastrationen (1 †).

Ashton (208, 209) schildert seine Laparotomievorbereitung und Technik, welche sich kaum von der sonst in Amerika üblichen unterscheidet. Abführen vor der Operation, warme Einhüllung der Extremitäten bei der Operation, grösste Sauberkeit der Haut der Patienten und der Hände des Operateurs und des Assistenten, kleine Incision in die Linea alba, Unterbindung der Anhänge nahe am Uterus, Anwendung von Seide, Ausspülung des Abdomens, wenn Eiter, Faeces etc. eintreten oder wenn Adhäsionen vorhanden waren, nicht zu häufige Anwendung der Drainage, genaue Bauchnaht, Vermeidung jeglicher Nahrung, solange der Magen noch gereizt ist, frühzeitige Darreichung von Abführmitteln, Silkwormgut als Nahtmaterial für den Bauch, Gebrauch einer Leibbinde nach der Operation.

Auch Montgomery (348) und Reamy (379) schilderten ihre Technik. Sie legen gleichfalls Werth auf grösste Reinlichkeit, vorherige Vorbereitung der Patientin durch Abführmittel, genaue Untersuchung aller Funktionen derselben, Lüftung und Heizung des Operationsraumes, Anwendung der Seide statt des beim Versuch sich nicht bewährenden Katgut's. Reamy insbesondere empfiehlt die Anwendung der jedes Mal sofort gereinigten Schwämme anstatt der Gaze etc. Wathen (449) hebt neben seiner Uebereinstimmung mit diesen Prinzipien besonders die Nothwendigkeit strenger Indikationsstellung hervor.

Auch Jarman (300) bespricht die Vorbereitung und Technik der Laparotomie, wie sie im Roosevelt-Hospital geübt wird. Als etwas besonders wird genaue Diagnose, tägliche Urinuntersuchung und Beobachtung von Temperatur und Puls vor der Operation hingestellt; 4—5 Tage geschieht Operationsvorbereitung mit Diät, Abführmitteln und Bädern. Zur äusseren Reinigung wird neben Seife vor allem Sublimat benützt; auch die Tische etc. werden mit Sublimat gesäubert. Die Instrumente werden gekocht und dann in eine wässrige Lösung von Hydronaphthol gelegt (1:1000). Besondere Sorgfalt wird der Präparation des Katgut und der Schwämme gewidmet. Irrigation des Abdomens wird empfohlen bei blutenden Adhäsionen und bei Eintritt von septischem Material in die Bauchhöhle; zur Irrigation wird steriles destillirtes Wasser angewandt. Zur Unterbindung des Stiels wird dicke Seide benützt, der Stiel mit Paquelin kauterisirt, Drainage wird stets angewendet, wenn die Irrigation nöthig war, und zwar theils mit Jodoformgaze, theils mit

Glasröhren. Die erste Darmentleerung geschieht am 3. Tage, die Nähte werden am 8. Tage entfernt.

Kehrer (307) bespricht die Technik der Laparotomie im Anschluss an einen Fall von Sarcoma ovarii, bei dem schon nach wenigen Wochen sich Infektion der Bauchwunde mit Sarkom in Folge von Sarkomknoten zeigte. In solchen Fällen räth er, um den Stiel der Geschwulst in Form einer Manschette einen wasserdichten Stoff zu legen und den so gebildeten Trichter mit Kompressen auszufüllen.

Weiter widerräth auch Kehrer zur Vermeidung von Adhäsionen Antiseptica in der Bauchhöhle anzuwenden und die Peristaltik der Därme schon am ersten oder zweiten Tage durch Abführmittel anzuregen. Endlich empfiehlt er besondere Massregeln zur Vermeidung der Bauchbrüche, insbesondere die Resektion und breite Vernähung der Bauchwand.

Hanks (284, 285) giebt allgemeine, chirurgisch gut begründete Vorschriften für die Vereinigung der Bauchwunde, um Abscesse und Brüche zu vermeiden. Besonders legt er auch Werth darauf, nicht unnütz zu dainiren, und wenn man drainirt, das Rohr früh zu entfernen.

Auch Kelly (310) legt nach einer längeren Einleitung über die Nothwendigkeit vor der Laparotomie das Allgemeinbefinden der Kranken zu beachten und überhaupt eine möglichst exakte Diagnose zu stellen, seine Ansicht über Laparotomietechnik dar. Als Vorbereitung für dieselbe empfiehlt er u. a. eine Lage Kaliseife zur Erweichung des Epithels für die letzte Waschung auf die Bauchhaut 2 Stunden lang zu legen.

Die Instrumente werden in 100° C. heissen feuchten Wasserdampf sterilisirt, Operateur und Assistenten sollen auf die Bürstung der Hände 10 Minuten verwenden. Patient und Operateur sollen aseptisch bei Beginn der Operation sein und während der Operation bleiben. Die Wunde schliesst Kelly so, dass er die Suturen mit Jodoformcollodium bedeckt und die übrigen Theile mit Jodoformborsäure bestreut. Wenn er die Drainage anwendet, will er besonders dafür sorgen, dass keine sekundäre Infektion erfolgen kann.

Als idealen Verband für die Bauchwunde empfiehlt Kelly (309) die Haut und die Nähte zu trocknen, dann zwei Lagen sterilisirte Gaze, die nach allen Richtungen hin 5—10 cm die Wunde überragt, auf den Schnitt zu legen, diese tränkt er mit einer Lösung von Sublimat in Celloidin und streut eine Mischung von Borsäure und Jodoform

darauf, um zu verhindern, dass die Watte anklebt. Verf. hält dies für eine Verbesserung.

Nobbe (355) hebt besonders den negativen Charakter der Nachbehandlung hervor. Knappe Zufuhr von Speise und Trank in der ersten Zeit ist sehr wesentlich. Den Gebrauch der Drainageröhren empfiehlt er sehr.

Obwohl Rein (382) prinzipiell der Aseptik den Vorzug giebt, glaubt er vorerst noch, so lange wir nicht imstande sind, absolut sterile Luft zur Verfügung zu haben resp. ganz ohne Zutritt der Luft zu operiren, der antiseptischen Methode vor der Sterilisation den Vorzug geben zu müssen. Er begründet diese seine Ansicht auch mit den Resultaten aus seiner Klinik, indem er anführt, dass bei 28 Parallelfällen, von denen 15 absolut aseptisch, 13 antiseptisch (mit einer 2 % Karbolsäurelösung) operirt wurden, von der ersten Gruppe in 40 % Fieber über 38° C. auftrat, bei der zweiten Gruppe in nur 15 %; die Todesfälle waren auch bei der ersten Gruppe häufiger.

Schmitz (405) schildert Hofmeier's Laparotomietechnik, welche in neuerer Zeit den Lehren der Aseptik folgt und giebt eine tabellarische Uebersicht über 50 Laparotomien Hofmeier's. Von den vier Todesfällen ist einer zurückzuführen auf allgemeine Carcinose, die drei weiteren betreffen Myomotomien, einmal Nephritis, einmal Kollaps, einmal unaufgeklärte Ursache.

Aus der Technik sei folgendes hervorgehoben: Patientin erhält zuerst ein Vollbad, dem vor der Laparotomie nach dem Rasiren des Mons Veneris ein zweites folgt; Desinfektion der Haut des Abdomens nach Fürbringer und Desinfektion der Vagina, vor der Myomotomie auch Desinfektion des Cervix und Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze. Desinfektion des Operateurs und der Assistenten sowie der Person, die die Schwämme, Nadeln etc. herrichtet, Beschränkung der Zahl der Zuschauer, besonderes Laparotomiezimmer, dessen Wände und Boden vor der Laparotion mit Sublimatlösung abgerieben werden. Möglichst beschränktes Instrumentarium, das in Sodalösung gekocht ist. Unterbindungsmaterial Juniperusölkatgut und gekochte Seide. Schwämme besonders präparirt und in Sublimatlösung aufbewahrt, keine Toilette und Drainage des Peritoneum.

Tait (425) giebt in einem klinischen Vortrag eine für seine Zuhörer bestimmte kurze Uebersicht über seine Laparotomietechnik, aus der Folgendes erwähnt sei: Er operirt am liebsten im Hospital, nur unter dringender Indikation im Privathaus. Er legt grossen Werth auf eine gute Wärterin, giebt am Tage vor der Operation ein Abführ-

mittel, wählt seine Instrumente mit besonderer Rücksicht auf ihre Einfachheit und skrupulöse Reinlichkeit aus. Auch seine Anschauung, dass nicht die Bakterien oder Kokken, sondern vor allen Dingen todtes oder dem Untergang geweihtes organisches Material die Ursache von Wundkrankheiten sei, setzt er nochmals auseinander. Die Durchtrennung der vorderen Bauchwand nimmt er so vor, dass die Linea alba erhalten bleibt; er durchtrennt vielmehr die sehnige Scheide eines Rektus. Die Eröffnung des Peritoneums selbst geschieht mit dem Messer nur an einer kleinen Stelle, die Erweiterung dieser Oeffnung geschieht durch Zerreissung mit den Fingern. Auch jetzt noch legt er grossen Werth darauf, die Bauchhöhle vollkommen trocken zu machen, die Vereinigung der Wunde geschieht mit fortlaufender Seidennaht; nach Anlegung der Naht verwandelt er sie durch Zerschneiden des Fadens in eine unterbrochene Knopfnaht. Auf die Wunde legt er austrocknende Mittel und empfiehlt besonders die Borsäure.

Hoffmann, Joseph E. (294) verlangt, wenn ein Operateur eine Laparotomie macht, hinreichende Erfahrung desselben; nur durch mangelnde Uebung erklärt sich mancher Misserfolg und die Unmöglichkeit eine Operation vollständig zu vollenden, wie er das als einen grossen Nachtheil besonders bei der Kastration betont.

Balandin (212) entwirft eine Schilderung des von ihm in Petersburg erbauten Operationssaales, welcher folgende Anforderungen erfüllt.

1. Möglichste Trennung des Zuschauerraumes vom Operationsraume.
2. Verminderung der Distanz der Zuschauer vom Operationsfelde.
3. Bei nicht zu umgehender Vergrösserung der Distanz (grosse Zahl der Zuschauer), Vergrösserung des Sehwinkels. Die letzte Anforderung wird dadurch nach Möglichkeit erfüllt, dass die obere Zuschauergallerie nach innen vorspringt, also nicht wie bei dem Amphitheater nach hinten zurückweicht.

Kocks (314) empfiehlt die Blutstillung mittelst Klemmzangen, für welche er eigene Modelle angegeben hat, die genau der Beckenachse in ihrer Krümmung angepasst sind. Er empfiehlt dieselbe sowohl für Laparotomien, wie für die vaginalen Hysterektomien. Ausser der Blutstillung soll damit zugleich eine Drainage des Operationsfeldes erreicht werden; ferner soll durch die Zange der Stiel schwebend hochgehalten und so eine Verwachsung mit den übrigen Eingeweiden verhindert werden. Silberdraht soll die Zangen geschlossen halten; Jodoformgaze den aus der Wunde resp. Vulva hervorragenden Stiel den Augen der Operirten verhüllen. Die Klemmen bleiben circa 48 Stunden liegen.

Hall (280) wendet nach Laparotomie die Drainage stets an mit einer kleinen Drainröhre von Price.

Allen (204) will die Drainage des Peritoneum anwenden bei septischer Peritonitis, bei tuberkulöser Pelveoperitonitis, bei Operationen wegen Perityphlitis, bei Darmverschluss, bei andauernden Blutungen, bei Austritt von infektiösem Cysteninhalt oder Pyosalpinxinhalt, bei Beckenabscessen. Als Methoden will er nur die Drainage mit Drainröhren und mit dem Jodoformgazetampon von Mikulicz anwenden.

Von den drei für die Drainage der Bauchhöhle noch üblichen Methoden

1. der reinen Röhrendrainage mittelst gebogener oder gerader Glasröhren,
2. der intra-abdominalen Tamponade mittelst hydrophiler Gase,
3. der kombinirten Drainage mittelst Glasröhren, welche mit hydrophilen Stoffen ausgefüllt werden,

wendet Sänger (398—400) meistens die letzterwähnte an und empfiehlt dieselbe auf Grund der mit ihr gemachten Erfahrungen warm. Indizirt ist die Anwendung

1. wenn örtliche Herde von Blut, zersetzten oder zersetzungsfähigen Sekreten bestehen, deren Unschädlichmachung die Resorptionskraft des Peritoneums übersteigt, indem dieselbe örtlich oder allgemein herabgesetzt ist,
2. wenn eine nachherige Ansammlung von Sekreten zu erwarten ist, deren Zersetzung (Infektion) und Resorption septische Infektion befürchten lässt.
3. wenn Durchbruch von (verletzten) Organen mit differenten Inhalt (Blase, Darm) zu besorgen ist,
4. wenn es gilt, grössere stark secernirende Höhlenwunden von der übrigen Bauchhöhle abzuschliessen.

Die reine intra-peritoneale Gazedrainage resp. Tamponade kommt weit weniger in Anwendung und bedient sich Sänger derselben fast nur noch bei intraligamentären, retroperitonealen Höhlenwunden.

Lawson Tait (424) spricht sich in der Diskussion für die Drainage aus. Die bakteriologischen Einwände seien rein theoretisch und hätten keinen Werth für die Praxis. Es handele sich darum bei der Drainage das abgestorbene Material (Blut, Serum, Wundsekret) aus der Bauchhöhle zu entfernen, dann würde das Peritoneum als lebendes Gewebe jede eventuelle Infektion überwinden. Operationen, bei denen eine Verletzung des Darms unumgänglich sei, werden durch die Drainage überhaupt erst ermöglicht.

Bantock (214) sucht verschiedene gegen die Drainage erhobene Einwände zurückzuweisen. Dass die Drainage Adhäsionen hervorrufe, sei nicht wahr. In einem Falle habe er 14 Jahre, nachdem er bei einer Kranken die Laparotomie gemacht und drainirt habe, eine zweite Laparotomie vorgenommen und keine Adhäsionen gefunden. Dass durch die Drainage Keime in die Bauchhöhle gelangen, sei völlig unmöglich und widerspreche jeder Erfahrung, ebenso, dass die Entstehung von Bauchbrüchen dadurch erleichtert werde. Von Sänger weiche er darin ab, dass er selbst ein gerades Drainrohr bevorzuge. Er prophezeiht der Drainage ihre allmähliche Anerkennung von allen Gynäkologen.

Van Stockum (414) hat die Frage, wie lange die Jodoform-Gaze bei der Tamponade in der Bauchhöhle bleiben soll, experimentell studirt. Es bilden sich um die Gaze bald Adhäsionen, aber nicht fest genug, um nicht auch eine Drainage der Bauchhöhle zu ermöglichen; erst nach Verlauf von 5 Tagen bildet sich ein völliger Abschluss von der übrigen Bauchhöhle. Je länger die Gaze dann noch bleibt, desto fester werden die Adhäsionen und desto schwerer ist sie zu entfernen. So will er also mit Treub den Tampon nur bei vereiterten Cysten längere Zeit in der Bauchhöhle lassen.

v. Dembowski (252) polemisirt gegen die von Kelterborn angestellten Versuche zur Erzielung peritonealer Adhäsionen, welche die Unrichtigkeit der Dembowski'schen Resultate nachweisen sollten. Kelterborn habe die Dembowski'sche Versuchsanordnung in wesentlichen Punkten abgeändert und missverstanden.

Auch Labusquière (324) empfiehlt die Beckenhochlagerung, indem er besonders den Angaben von Leopold folgt.

Auch Krug (321) empfiehlt warm die Beckenhochlagerung und hat gleichfalls einen besonderen Tisch dafür konstruirt.

Cleveland (231) empfiehlt die Beckenhochlagerung für Laparotomien, indem er gleichzeitig einen neuen Operationstisch vorlegt.

Richelot (386) bespricht die Probeincision. Er hält, weil selbst dem besten Diagnostiker unklare Fälle übrig bleiben werden, sie immer nothwendig, wenn alle andere Hilfsmittel erschöpft sind und eine Heilung ohne diese nicht möglich ist. Im gewissen Sinne ist jede Laparotomie eine Probeincision. Richelot hält allerdings nicht viel von der Untersuchung in Narkose. Er verwirft die Probepunktion für alle Fälle, in denen die Ursache nicht klar genug ist und räth, an ihre Stelle die Probeincision zu setzen. In interessanter Weise bespricht Richelot Einzelheiten seiner Erfahrungen, er erwähnt insbesondere

auch die überraschenden Erfolge bei Peritonitis tuberculosa, aber auch vier weitere Fälle, in denen er nicht das Erwartete bei der Laparotomie fand, deshalb nichts machte und trotzdem Heilung erzielte. (!)

Die Operation an sich ist, mit Vorsicht gemacht, gefahrlos, führt in unklaren Fällen zur Diagnose und damit zur raschen Entscheidung über die Operationsmöglichkeit; sie kann überraschende Erfolge in verzweifelten Fällen gewähren oder wenigstens Besserungen in verschiedenen Affektionen bringen.

v. Stürler (419) giebt eine Uebersicht über 32 Fälle von Probeincision aus der Berner Klinik. Er versteht unter diesem Begriff alle die Operationen, in welchen man sich zur Operation entschliessen muss, ohne dass die Diagnose (21mal) oder die Möglichkeit der Vollendung der Operation (11mal) vorher klar war. Von den 32 Operationen starben nur 3, und zwar wenige Stunden nach der Operation; die anderen heilten reaktionslos, wenn auch 4 den Folgen der Erkrankung bald erlagen. Von den sämmtlichen Fällen wurden radikal 4 geheilt, und zwar waren dies die sämmtlichen Fälle, welche sich als operirbar ergaben.

Eine abundante Blutung aus der Art. epigastrica, die bei einer Paracentese der Bauchhöhle am sogenannten Monro'schen Punkt (d. h. dem Mittelpunkt der vom Nabel zum linken vorderen oberen Darmbeinstachel gezogenen Linie) sich ereignete und nur durch die Digitalkompression der Art. iliaca bekämpft werden konnte, gab Trzebicky (438) den Plan einer systematischen Untersuchung an Leichen ein. An 36 Leichen prüfte Trzebicky das anatomische Verhalten, indem er dabei Leichen mit flachen oder konkaven Bauchdecken und solche mit gewölbten Decken unterschied und auch eine künstliche Füllung der Bauchhöhle mit Wasser vornahm. Er kam dabei zu folgenden Sätzen: 1. In der Mehrzahl der Fälle ist der Mittelpunkt jener Linie als Punktionsstelle völlig geeignet. 2. In einer „jedenfalls ansehnlichen" Minderzahl kann an dieser Stelle die Art. epigastr. oder ein Seitenast getroffen werden. 3. Die Lage der Art. epigastr. ist nur selten an beiden Seiten eine ganz gleiche. 4. Der Verlauf der Art. epigast. ist von der Lage der Recti abhängig.

Verf. plaidirt für die Mitte der Linea alba oder die äussere Hälfte der gedachten Linie und räth, stets bei der Paracentese auf eine Blutung gefasst zu sein.

Walz (445) berichtet über 5 Fälle von Lungenembolie nach Laparotomie aus v. Säxinger's Klinik; alle 5 Fälle endeten tödtlich, im letzten Fall allerdings nicht ganz so schnell, wie in den anderen

Fällen; die Embolie erfolgte zwischen dem 14. und 18. Tage nach der Operation.

Neben der Möglichkeit, dass durch Beckenthrombose die Lungenembolie entstand, betont Verf. die Entstehung durch Herzthromben, welche sich schon bei längerer Narkose in Folge der Schwächung der Herzaktion bilden kann. — Die Litteratur des Gegenstandes ist in der Dissertation berücksichtigt.

Tod Gilliam (270) giebt eine Zusammenstellung von differentiell diagnostisch interessanten Fällen, in denen man an Abdominaltumoren theils dachte, theils denken konnte. So z. B. einen Fall von ausgedehnten Darmadhäsionen die als Tumor imponirten, einen weiteren von circumskriptem Ascites, es folgt ein Cystosarkom des Uterus, ein Dermoid des Ovarium, das sich angeblich durch den Uterus entleerte, einen Fall von tuberkulöser Peritonitis u. A.

H. Marion Sims (408) beschreibt eine eigenthümliche Folge einer Laparotomie. Es war wegen Hysteroepilepsie die Kastration gemacht worden; es bildeten sich in der Bauchwunde später schmerzhafte Knötchen, die vielfach recidivirten und bei der Untersuchung sich als Neurolipome ergaben.

Die Gazeserviette, die Salin (402) bei einer an einer 55jährigen Patientin am 31. Oktober 1890 vorgenommenen Ovariotomie in der Bauchhöhle vergass, war erst durch Kochen sterilisirt, dann in Sublimatlösung 1:5000 aufbewahrt und vor der Operation mit sterilisirtem Wasser ausgespült. Ein Jahr nach der Operation machte dieselbe keine Beschwerde, dann brach ein Abscess am unteren Ende der Bauchnarbe auf, und es entleerte sich übelriechender Eiter. Von der Fistelöffnung aus liess sich eine feine Sonde in der Richtung gegen eine links neben der Gebärmutter liegende, nicht empfindliche resistente Schwellung einführen. Nach Dilatation des Fistelganges erst mittelst Jodoformgaze, dann mit dem Messer gelang es mit einer eingeführten Pincette eine Gazeserviette herauszubefördern. Am nächsten Tag entleerte sich Dünndarminhalt aus der Fistel in nicht unbedeutender Menge; der Ausfluss nahm jedoch allmählich ab und war am Tage der Berichterstattung (1. Dezember 1891, 4 Tage nach Entfernung der Gaze) nur gering. Da die Zahl der zur Verwendung kommenden Servietten sowohl vor wie nach der Operation genau kontrollirt wird, glaubt Verf., dass der Unglücksfall so zu erklären sei, dass bei der Präparation der (aus 8 Lagen Gaze bestehenden) Servietten eine zu grosse mitten durchgeschnitten worden sei, und dass somit die Möglichkeit geschafft wurde, dass sich die 4 Lagen von den übrigen 4 trennen konnten. Wäre

in dieser Weise aus 1 Serviette 2 während der Operation geworden, würde die Zahl der Servietten vor und nach der Operation übereinstimmen, obgleich deren eine in der Bauchhöhle lag. (L. Meyer.)

Jullien (305) hatte wegen Pyosalpinx eine schwere Laparotomie gemacht, Pat. erkrankte unter den Erscheinungen allgemeiner Peritonitis und er eröffnete deshalb abermals das Abdomen, wusch die Bauchhöhle mit einer Lösung von Karbolsäure und Borsäure aus. Pat. genas.

Reynier (384) wurde zu einer inneren Blutung gerufen, machte die Laparotomie, legte eine Massenligatur um die linken Anhänge und tamponirte das Becken mit Salolgaze, ohne die Operation wegen des schlechten Allgemeinbefindens zu vollenden. Am vierten Tage eröffnete er das Abdomen noch einmal, entfernte nunmehr die linken Anhänge, drainirte und schloss die Bauchwunde. Eine Ursache der inneren Blutung konnte er nicht feststellen.

Bei einer Ovariotomie musste Pozzi (370) die Cyste enucleiren, zum Theil mit dem Finger, zum Theil mit dem Messer; hierbei verletzte er einen Ureter. Er nähte das Nierenende in die Bauchwunde, das Blasenende unterband er. Drei Monate später machte er die Nephrektomie der verletzten Seite, gleichfalls mit Genesung.

Ogston (358) beschreibt einen Fall von retroperitonealem Lipom. Es handelt sich um eine 29jährige Frau, die nach einer Entbindung kolossal stark blieb. Die Diagnose war auf einen Ovarientumor gestellt. Es ergab sich, dass der Tumor retroperitoneal sass. Nach einem vergeblichen Versuch, ihn durch Spaltung des Peritoneums auszuschälen und zu verkleinern, schloss man die Bauchwunde wieder. Patientin wurde ungeheilt entlassen.

Mejer (343) berichtet über ein retroperitonales Lipom. Die Patientin hatte schon zwei Laparotomien, das erste Mal eine unvollendete, das zweite Mal eine doppelseitige Ovariotomie durchgemacht. Von Neuem entwickelte sich ein Tumor, der sich als ein retroperitoneales Lipom hinter dem Colon ascendens liegend ergab. Patientin erlag bald nach der ausserordentlich schwierigen Ausschälung des Tumors, der übrigens 50 Pfund wog.

Ein an dem Warschauer Hospital beobachteter und glücklich operirter Fall von Echinokokkus des Netzes, der wegen seiner zahlreichen Verwachsungen mit Netz, Darm, Mesenterium und Bauchwand besondere Schwierigkeiten bot, gab Matlakowski (340) Veranlassung zur Zusammenstellung der beschriebenen Fälle des Netz- oder Mesenterialechinokokkus. An der Hand aller Fälle bespricht Verfasser das klinische Bild dieser Krankheit; er erörtert die Beziehungen des Tumors

zu den Nachbarorganen und der Bauchwand; erwähnt und begründet die dabei beobachteten Schmerzen und beschreibt genau seine Lage in der Bauchhöhle. Die Beweglichkeit des Tumors ist meist sehr gross; daher auch die geringfügigen Beschwerden, die er verursacht. Ascites fehlt meist. Verf. bespricht dann die Diagnose, die im Allgemeinen sehr schwer ist, aber durch die Probepunktion sehr unterstützt werden kann; für die Differentialdiagnose ist das Studium der angeführten Fälle sehr wichtig. Die Therapie besteht in Punktion oder Incision mit nachfolgender Drainage oder in der Entfernung des ganzen Sackes.

Malcolm (336) machte drei Monate nach einer Ovariotomie wegen Ileus von Neuem die Laparotomie. Er musste eine von zwei festverlötheten Darmschlingen mit Troicart öffnen und fand als Ursache einen Tumor, von der hinteren Bauchwand ausgehend, ohne dass es ihm gelang, die Patientin dauernd zu retten. In einem zweiten Falle fand er bei einer Laparotomie ein intraligamentäres Myom, das er ausschälte und dann die Wunde verschloss. Die Patientin starb am dritten Tage an akuter septischer Peritonitis, von der Malcolm meint, dass sie durch die Wiedereröffnung des Bauches hätte geheilt werden können. Nach einer weiteren linksseitigen Ovariotomie bildete sich ein Bauchexsudat, das sich im unteren Bauchwinkel öffnete. Derartige Exsudate bildeten sich mehrfach unter fieberhaften Störungen, doch kam Patientin schliesslich zur Genesung. Auch in einem weiteren Fall von doppelseitiger Ovariotomie kam es nach längeren Störungen zum Durchbruch eines Exsudates in dem unteren Wundwinkel, und ebenso öffnete sich in einem letzten Fall, in dem er bei einer Hämatocele retrouterina die Laparotomie machte, ein Abscess durch den unteren Wundwinkel.

Ledru's (326) Fall von Fibrom der vorderen Bauchwand betraf eine Frau von 27 Jahren. Der Tumor war faustgross. Das Peritoneum musste bei der Operation eröffnet werden. Heilung.

Kreutzmann (318) operirte einmal wegen eines Phantomtumors, der auch in Narkose nicht zu verschwinden schien, drei Ovarialtumoren, eine doppelseitige Pyosalpinx und eine Tubengravidität, der letzte Fall erlag, die anderen heilten. Kreutzmann tritt für strenge Aseptik bei der Operation ein.

Der unglückliche Ausgang von Operationen am Magen und Darm ist unter anderen nicht selten auch durch mangelhafte Nähte bedingt, die bald zu oberflächlich, bald zu tief angelegt werden. Braun (223) empfiehlt daher eine Modifikation der Naht, die er bei der Gastroentero-

stomie, der einzeitigen Gastrostomie, bei Anlegung des Anus praeternaturalis und Enteroanastomose schon erprobt hat. Zuerst fixirt er die zu vereinigenden Organe durch ganz oberflächlich angelegte Nähte und schneidet dann einige Millimeter von der Nahtlinie die Serosa und Muscularis bis auf die lockere Submukosa ein. Nun ist es leicht unter Kontrolle des Auges die Nähte möglichst tief und doch so anzulegen, dass sie nicht in das Darmlumen kommen. Jetzt erst wird die Schleimhaut eingeschnitten und mit der des vorderen Organes resp. der äusseren Haut vereinigt. Bei der Verbindung zweier Hohlorgane ist es weiterhin nicht schwer, die anderen Ränder der beiden Schnitte ebenfalls mit einer dreifachen Nahtreihe zu vereinigen. Der losen Verbindung zwischen Mukosa und Muscularis wegen ist die Ausführung der Schnitte bis auf die Schleimhaut sehr leicht.

Wehner (450) berichtet über einen Tumor bei einer 38 Jahre alten V para, der zuerst Gänseei gross seit einigen Monaten schnelles Wachsthum und Empfindlichkeit zeigte. Fieberfrei, aber Schweisse; glatter Kindeskopfgrosser Tumor, der an Fibromyom erinnert, Fluktuation nicht fühlbar, über demselben ein zweiter kleiner Tumor apfelgross, eng verbunden zu einem Ganzen. Tumor dicht unter den Bauchdecken, sehr frei beweglich bis über den Nabel hinauf, wenn höher gezogen, so Schmerz. Perkussion matt. Uterus frei, Ovar. rechts gänseeigross, linkes atrophisch. Kein Zusammenhang der Tumoren, Bewegungen nicht einander mitgetheilt. Laparotomie: Tumor fällt sofort vor, Oberfläche wie mit Flusssand beschüttet, rauh, erinnert an Harnsäuresteine der Blase, undeutliche Fluktation, wenige Verwachsungen mit Netz, sonst ringsum sehr eng mit Dünndarm verbunden. Serosa des Tumors incidirt und Tumor von der Darmmuskularis abgelöst, sehr mühsam, an einer Stelle musste, um Darm nicht zu verletzen, ein Stück der Tumorwand daransitzen bleiben. Geschichteter Bau der Wunde, reisst ein, eitriger dicker Inhalt. Finger auf das Loch und heraus, nichts in die Bauchhöhle gelangt. Dann gelang es auch den haftengebliebenen Theil des Cystensackes vom Darm nachträglich zu lösen. Sublimattoilette, sero-seröse Naht (Muskularis mitfassend) über der blossgelegten Darmmuskularis. Fieberfreie Heilung. Operation 1 Stunde. Zweikammerige Echinokokkencyste mit mehrschichtiger, verschieden dicker Wand, durchscheinend bis $^1/_2$ cm dick. In der grossen Höhle harnartiges Fluidum, nach Entfernung auf dem Höhlengrunde 15—20 Echiokokkenblasen bis gänseeigross. In der kleineren Höhle circa 30 Blasen. (F. Neugebauer.)

Obalinski (357) berichtet über eine Laparotomie, bei der er die Diagnose: Hydronephrosis dextra gestellt hatte. Er fand einen retro-

peritonealen Tumor mannskopfgross, 3 Liter wasserartigen Fluidums. Nach Spaltung des Peritoneum parietale auffallend leicht ausgeschält, aber merkwürdigerweise keinerlei Zusammenhang des Tumors mit der Nachbarschaft entdeckt und ebensowenig rechte Niere gefunden, ebensowenig in der Tumorwand mikroskopische Elemente, die auf Entstehung des Tumors aus Niere oder Harnleiter hinweisen. Die chemische Untersuchung schloss Echinokokkus aus. Die Flüssigkeit enthielt 0,12 % Eiweiss, nicht fadenziehend, ziemlich arm an Phosphaten, reich an Chloriden. Der Ursprung und Charakter der Cyste blieb Obalinski dunkel, bis er eine Arbeit von Przewoski aus Warschau über drei von ihm bei Nekropsien entdeckte Fälle von extraperitonealen serösen Cysten las, deren Ursprung Przewoski mit Resten der Wolff-schen und Müller'schen Körper in Beziehung bringt, besonders weil sie meist in der Nierengegend angetroffen werden. Die anderweitige Litteratur schreibt nur von Chyluscysten des Mesenterium (Bramann, Hahn, Kilian, Solman, Kosinski), selbst Tait und Spencer Wells erwähnten die fraglichen Tumoren nicht. Przewoski citirt nur vier Fälle (Mesnet, Klebs, Péan und Walb). Obalinski will einen fünften Fall von Köberle hinzufügen (siehe M. Gallez: Diagnostic des tumeurs du ventre. Bruxelles 1890), der 1875 in Strassburg darüber Vortrag hielt und die Cysten als stets einkämmerige schilderte mit vielen Salzen und wenig Eiweissgehalt. Die Wände dünn, aber fest, Fluktuation stets sehr deutlich, die Cysten seien stets leicht von der Umgebung zu isoliren. Die Träger solcher Cysten seien meist korpulent. Obalinski will jetzt seine obige Beobachtung auch hierher zählen und mit Wahrscheinlichkeit diese Diagnose stellen für einen weiteren nicht operirten Fall, wo nur mehrmals punktirt wurde. Obalinski gelangt zu folgenden Schlüssen: 1. Seröse extraperitoneale Cysten nicht sehr selten, 2. gleich häufig bei beiden Geschlechtern, 3. wachsen sehr langsam, werden selten gross, 4. meist nach der Niere gelagert und wahrscheinlich aus Resten der Wolff'schen oder Müller'schen Körper entstehend, 5. werden erst bemerkt bei einer gewissen, lästigen Grösse, 6. Entfernung leicht, weil ihre Wand, wenn auch dünn, so doch fest ist und mit Nachbarschaft, Peritoneum etc. etc. nur locker vereint. 7. Inhalt wässerig mit sehr geringem Gehalt an festen Bestandtheilen. 8. Obgleich mit Wahrscheinlichkeit wiederholte Punktion zur Heilung führe, so doch bei bedeutender Grösse die leichte und stets gefahrlose Radikaloperation zu empfehlen.

(F. Neugebauer.)

Gusserow (279) beschreibt einen Fall von Lymphcyste des

Mesenteriums. Die Untersuchung des Falles konnte nicht zu einer ganz klaren Diagnose führen. Erst bei der Operation zeigte sich nach theilweiser Entleerung der Geschwulst (grauer, schmieriger, flüssiger Inhalt) und Lösung der Verwachsung mit der Blase, dass der Tumor nicht von den Genitalien ausging. Das stielartige Ende der Geschwulst geht, sich verjüngend, hinter dem Darm nach der Wirbelsäule zu. Der Sack wurde zum Theil abgetragen, in die Bauchwunde eingenäht und mit Gaze drainirt. Nach 2 Monaten war die Fistelöffnung vollkommen geschlossen.

Goggans (269) beschreibt einen Fall von Mesenterialcyste; er machte die Laparotomie, konnte den Tumor nicht ausschälen, nähte ihn in die Bauchwunde ein und drainirte. Patientin genas. Die Diagnose war nicht gestellt worden.

Edebohls (258) entfernte aus der Vagina und der Bauchhöhle ein 11 Zoll langes Stück Holz von einem Fensterladen. Das Stück war durch die vordere Scheidenwand zwischen Blase und Uterus eingedrungen und hatte die Bauchhöhle eröffnet. Verf. entfernte das Stück durch vorsichtigen Zug, Patientin starb aber an Peritonitis.

Delmez (251) giebt eine recht fleissige Zusammenstellung der bisherigen Kenntnisse über Mesenterialcysten; er hat 26 Fälle aus der Litteratur gesammelt und schliesst denselben drei neue Beobachtungen von Terrillon an. Er hebt in seinem Resumé hervor, dass unsere Kenntniss dieser Erkrankung verhältnissmässig jungen Datums ist; ihre Genese ist noch ganz dunkel. Sie haben kein Epithel, haben bindegewebige Wand und sind ein- oder mehrfächerig; ihr Inhalt wechselt sehr. Die Beschwerden durch die Grösse, den Druck auf Nachbarorgane, Koliken und im Allgemeinen Schmerzen, sind die gewöhnlichen Erscheinungen. Der Verlauf ist langsam, nur bei blutigem Inhalt ist er schneller. Die Schwierigkeiten der Diagnose und die ungünstige Prognose hebt Verf. mit Recht hervor. Die Enucleation ist nur bei kleinen Cysten möglich, meist muss man sich mit der Incision und Drainage begnügen. In den drei Fällen von Terrillon wurde auf letztem Wege jedes Mal Heilung erzielt.

Bei einer Kastration von Cleveland (230) riss während der Lösung der Adhäsionen um die linke Tube, der Dickdarm ein. Um die Verletzung zu heilen, resecirte er 5 Zoll des Darmes und machte nun die Enterhorrhaphie, weil die Umgebung des Risses nicht mehr normales Peritoneum darbot. Die linken Anhänge wurden nicht entfernt, weil die Patientin zu angegriffen war. Drainage, Heilung.

Bei der 41 jährigen Patientin von Waitz (444) war seit einem halben Jahre eine schmerzhafte, gleichmässig weiche Anschwellung des Leibes aufgetreten, die Untersuchung ergab ausser einem kleinen rechtsseitigen Ovarientumor keine sichere Anhaltspunkte. Bei der Laparotomie wurden 13 Pfund einer geléeartigen Masse aus der Bauchhöhle entfernt und ausserdem der rechtsseitige kleine Ovarientumor exstirpirt. Die Gallertmasse bedeckte sämmtliche Abdominalorgane, das Peritoneum zeigte entzündliche Veränderungen. — Die Rekonvalescenz war eine sehr langwierige.

An der Hand der in der Göttinger chirurgischen Klinik in den Jahren 1877—90 operativ behandelten 19 Fällen von Echinokokkus der Bauchhöhle, spricht König (315) zunächst über die Diagnose und die Schwierigkeiten, dieselbe in manchen Fällen zu stellen. Er warnt hierbei besonders vor der Probepunktion, durch welche einmal für die Unterscheidung von anderen Tumoren der Bauchhöhle wenig geleistet wird, auf der andern Seite aber die schwere Gefahr besteht, dass durch die Stichöffnung Echinokokkenflüssigkeit in die Bauchhöhle entleert wird und hiermit eine erneute, mehr ausgebreitete Infektion des Peritoneums zu Stande kommt. Das Operationsverfahren in der Göttinger Klinik gestaltet sich derartig, dass nach einem möglichst ausgiebigen Bauchschnitt, der grosse Uebersichtlichkeit über das Operationsgebiet, sowie eine vollständige Zugänglichkeit des letzteren gewährt, die Wand der Cyste möglichst extraperitoneal eröffnet und der Inhalt derselben entleert wird; jetzt wird die Cyste in die Bauchwunde eingenäht, ein Verfahren, das sich je nach der Lage der Cyste in vielfacher Weise modifizirt. Für die Nachbehandlung ist nur bei nicht aseptischer Beschaffenheit des Sackes Ausspülung mit antiseptischen Flüssigkeiten angezeigt; in manchen Fällen tritt nach der Operation eine starke Sekretion grosser Gallenmengen aus der Wunde auf, welche bei schwachen Personen die Prognose sehr trübt, ja eventuell zum Tode führt.

Von den 19 behandelten Fällen wurden 16 geheilt; besonders interessant war ein Fall (1), welcher anfangs einen deutlichen Tumor der Leber aufwies. Nach einer forcirten Bewegung platzt der Tumor und nach Verlauf von 4 Wochen bildet sich eine neue Geschwulst in der linken Fossa iliaca, der Lebertumor war verschwunden. Operation zeigte einen Echinokokkus. Drei der Patienten starben, zwei durch Peritonitis, beziehungsweise in Folge starken Gallenverlustes, der dritte litt an Cystitis und starkem Gallenausfluss.

Der 20jährige Pat. Kern's (311) erkrankte plötzlich unter den

Erscheinungen einer Typhlitis, die nach einer ziemlich langwierigen Rekonvalescenz sich in erhöhtem Grade 4 Monate später wiederholten. Jetzt wurde auch in der Iliocöcalgegend eine Resistenz bemerkt, die sich nach allen Seiten immer mehr ausbreitete. Nach einander entstehen 7 Fisteln, die gelben mit Blut und vielen graugrünen bis stecknadelkopfgrossen Körnchen etc. vermischten Eiter entleeren. Mikroskopisch werden neben Eiterkokken viele Strahlenpilze nachgewiesen. Nach Ausspülungen mit 0,5% Kochsalzlösung und Injektionen von Jodoformemulsion, die Intoxikation hervorruft, Spalten der Fisteln, Auslöffelung der kranken Gewebe und Kauterisation der Wände. Jodoformgazetamponade. Allmähliche Ausheilung und Genesung.

Bergmann, W. (216) fand bei Perforation des Proc. vermiformis einen Ascaris in der Peritonealhöhle eines plötzlich an Perityphlitis erkrankten 17 jährigen Mannes. Der schon abgestorbene ca. 15 cm lange Ascaris lag in der Abscesshöhle am Cöcum. Bergmann glaubt, dass der Ascaris niemals die gesunde Darmwand perforiren kann, sondern stets durch die schon erkrankte Darmwand oder eine Perforationsöffnung austritt.

Törngen's (431) Bericht umfasst die folgenden Fälle:

18 Ovariotomien mit 1 Todesfall (völlig retroperitoneal entwickelte Geschwulst). 3 mal waren die Geschwülste solide (Fibro-Sarkome).

10 Salpingo-Oophorektomien mit 1 Todesfall.

3 Operationen wegen Ovarialabscessen. 1 mal wurden nur einige Adhäsionen gelöst, von der Exstirpation aber Abstand gewonnen; einige Wochen später Ausschabung der Gebärmutter; völlige Wiederherstellung der Kranken. — In dem einen Fall wurden beide Eierstöcke entfernt; Heilung — 1 mal wurde wegen Erschöpfung der Pat. nur der eine Eierstock entfernt; Tod am folgenden Tage an Erschöpfung.

9 Myomotomien, nämlich: 1 mal Entfernung einer gestielten Geschwulst; Heilung. 3 mal Enucleation per laparotomiam mit Eröffnung der Gebärmutterhöhle; 1 Todelfall. 5 mal supravaginale Amputation; Vernähung und Versenkung des Stumpfes; 1 Todesfall, wahrscheinlich an Tetanus.

2 mal wurde wegen Extrauterinschwangerschaft operirt. In einem Falle sprach die Krankengeschichte für diese Diagnose. Es fand sich Hämatosalpinx und Hämatocele retrouterina, aber Schwanger-

schaftsprodukte wurden nicht nachgewiesen. Im andern Falle wurde ein Ei mit einer macerirten, 4 cm langen Frucht in der entfernten Tube gefunden. Beide Mal Heilung.

1 mal wurde eine gestielte Abdominalcyste (wahrscheinlich eine Mesenterialcyste) mit flüssigem Inhalt entfernt. Der lange, dünne Stiel wurde in die Bauchwunde eingenäht. Heilung.

7 Probeincisionen, 1 mal wegen retroperitoneal entwickelter Eierstockscyste, 1 mal wegen Parovarialcyste (Punktur; dauernde Heilung), 5 mal wegen maligner Neubildungen. Kein Todesfall.

(Leopold Meyer.)

Wyder (461) berichtet über 34 Laparotomien — 2 mal tuberkulöse Peritonitis, einmal Porro'sche Operation, einmal Ovarialgravidität (†), 6 Myomotomien (1 †), ein Fibrom der Bauchdecken, 11 Ovariotomien, 7 Kastrationen, 4 Ventrofixationen und 2 Freund'sche Uterusexstirpationen.

Rein (383) berichtet über 310 Laparotomien:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ovariotomien | 185 mit | 10 | Todesfällen | = 5,4% | Mortalität |
| Cysten der breiten Bänder | 26 „ | 1 | „ | „ 3,8% | „ |
| Myomotomien | 43 „ | 7 | „ | „ 16,2% | „ |
| Anhänge abgetragen | 18 „ | 2 | „ | „ 11,1% | „ |
| Anderweitige Laparotomien | 22 „ | 6 | „ | „ 27,2% | „ |
| Explorativincision | 9 „ | 2 | „ | „ 22,2% | „ |
| Extrauterinschwangerschaft | 7 „ | 1 | „ | „ 14,2% | „ |

5 sekundäre Laparotomien 2 mal wegen Nachblutung, 2 mal wegen Ureterknickung, einmal Dehiscenz der Bauchwunde am 10. Tage mit Darmvorfall, 3 von diesen genasen.

Ausser diesen 5 sekundären Laparotomien hat Rein 4 Kranke zum zweiten Male laparotomirt, behufs Entfernung des 2. Eierstocks (2 nach 1½ Jahren, 1 nach 3, 1 nach 4 Jahren). Unter seinen 29 Todesfälle lag 19 mal Sepsis vor und unter diesen je 1 mal Verdacht auf Sublimat- und auf Jodoformvergiftung.

Rein's Ergebnisse bessern sich von Jahr zu Jahr und hat er in den Fällen 150—206 eine Serie von 57 Laparatomien ohne Todesfall.

Unter den Ovariotomien war 38 mal intraligamentäre Entwickelung des Tumors; 2 mal bei Lösung von Verwachsungen bei Ovariotomie. Harnblase verletzt, vernäht, geheilt. — Einmal bei intraligamentärer Cyste

Ureter abgeschnitten, in die Bauchwunde eingenäht und später die Niere nach Simon exstirpirt. Genesung. Stieltorsion 44 mal, Cystenvereiterung 7 mal, spontane Cystenruptur 10 mal (mit Erguss in die Bauchhöhle). Doppelseitige Ovariotomie 54 mal, Ovariotomie bei Schwangerschaft 4 mal, 2 mal Schwangerschaft bei Sarkom des runden Bandes und Echinokokkus, von diesen sechs bei Schwangerschaft Laparotomirten hat nur 1 abortirt, alle genasen.

Auffallend, dass für 6 beiderseitige Ovariotomien Mortalität nur 3,7%, für einseitige 5,7%.

Bezüglich der Myomotomie sucht Rein sich vom Schlauch zu emancipiren und umsticht lieber die Spermatica, Uterina, ligirt die einzelnen Gefässe in Stumpf u. s. w. Er fürchtet embolische Prozesse nach den Thrombosen.

| | I. Hundert | II. Hundert | III. Hundert |
|---|---|---|---|
| Ohne Temperaturerhöhung bis 38° C | 41 | 62 | 58 |
| Mit einmaliger Erhöhung über 38,0° C | 23 | 12 | 19 |
| Mit mehrfachen Erhöhungen über 38,0° C und mehr | 36 | 26 | 22 |

Rein schreibt einen Theil seiner stetig sich bessernden Resultate dem aseptischen Vorgehen zu und hofft, septische Fälle werden mit der Zeit nachgerade so selten werden, wie z. B. ein Chloroformtod, umsomehr wenn die Praktiker den Operateuren ihre Kranken eher zuschicken werden.

Auch betont Verf. hier nochmals den guten Einfluss der aseptisch ausgeführten Laparotomie auf das postoperative subjektive Befinden.
(F. Neugebauer.)

Bei einem 4jährigen Mädchen bestand längere Zeit Vulvovaginalkatarrh, und plötzlich entwickelte sich allgemeine Peritonitis, die Steven (412) geneigt ist, mit dem früheren Katarrh in Verbindung zu bringen.

Bei einer enorm fetten Person hat Pryor (377) nach der Laparotomie das Peritoneum mit Katgut vernäht und die Muskeln und die Fascien mit Seide vereinigt. Die Fett- und Bauchwunde liess er offen, dieselbe heilte in sechs Wochen durch Granulationen. Verf. ist naiv genug, dieses Verfahren zu empfehlen.

Opie (359) giebt eine Uebersicht über 32 Laparotomien eines Jahres mit vier Todesfällen. Die Veröffentlichung bietet nichts Be-

sonderes dar, ausser dass Verf. die Drainage nunmehr beschränken will auf die Fälle, in denen schon Infektion des Bauchfells bestand.

Malins (337) berichtet über den weiteren Verlauf eines Falles von Laparotomie. Er hatte bei der Operation Tuben und Ovarien normal gefunden und nichts entfernt. Tait öffnete dann später von Neuem den Bauch, fand angeblich die linke Seite abgebunden und entfernte die rechten Anhänge. Patientin war schlechter denn je, suchte abermals Malins auf; sie erholte sich, heirathete und wurde entbunden. An diesen Fall knüpft sich natürlich eine litterarische Fehde zwischen Tait und Malins.

Krug (322) rettete in einem Fall, den er wegen Pyosalpinx und Ovarialabscess operirt hatte, und dem Ileus folgte, die Patientin durch die erneute Laparotomie; er fand und löste eine den Darm einknickende Adhäsion am Uterus.

Hart (287) publizirt seine erste Reihe von 20 Laparotomien, 15mal handelte es sich um Ovariotomie (1 †), 2 Kastrationen, 1 Myomotomie (†), 1 mal Porrosche Operation, 1 mal Exstirpation einer Grav. tubaria.

Sutugin (422) giebt einen sehr genauen Tabellenbericht, dem dann die Schlussfolgerungen beigefügt sind.

Von 55 Frauen sind 8 gestorben, drei von ihnen ganz unabhängig von der Operation. Einmal Laparotomie wegen jauchiger Eiteransammlung und Ichorosalpinx, einmal Resektion eines Stückes der Tube bei Tuberkulose der Geschlechtsorgane und tuberkulösen Darmgeschwüren in extremis, einmal Porro bei Krebs der Vaginalportion und der Scheidengewölbe, Peritonitis von dem Zerfall der Krebsmassen im Douglas her. Somit kommen 5 Todesfälle auf 52 Operationen.

35 Ovariotomien mit 3 Todesfällen, 4mal Ovariotomie bei Schwangerschaft mit 1 Todesfall (Dermoid), in den anderen 3 Fällen verlief die Schwangerschaft glatt weiter.

23 einseitige mit 1 Todesfall, 8 doppelseitige mit 1 Todesfall, hier aber zugleich mit Enucleation eines subserösen Myoms bei Pseudomyxom des Bauchfells.

2mal Stieltorsion, in dem einen Fall von Stieltorsion auffallend monatelanger Durchfall mit Eiter im Stuhl, aber später keine Kommunikation zwischen Cyste und Darm gefunden. Genesung. In einem anderen Falle wurde fälschlich Extrauterinschwangerschaft diagnosti-

zirt, in dem Tumor schwammen härtere zusammengeballte Massen, die durch ihre grössere Kousistenz die Kindestheile vorgetäuscht hatten.

Komplikation mit Pseudomyxom einmal bei Stieltorsion, einmal mit papillären Wucherungen des Bauchfells. Dreimal Sarkom der Cystenwand, 2 Genesungen, einmal nach 8 Monaten Tod an Sarkomrecidiv in der Lunge.

Carcinoma ovarii nur einmal.

Einmal ein Fibromyom des rechten breiten Bandes exstirpirt bei einer 71jährigen Frau, mannskopfgrosser Tumor leicht ausgeschält, dann Bildung eines Hämatoms an seiner Stelle, Genesung.

Einmal wollte Sutugin wegen Fibromyom kastriren, fand aber bei der Operation, dass er sich geirrt hatte, der Tumor war ein unvollständig entwickeltes Uterushorn. (Einem ähnlichen diagnostischen Irrthum ist Sutugin in der Litteratur bisher noch nicht begegnet.)

17 Monate nach der doppelseitigen Ovariosalpingotomie musste Dr. Schurinow dieses rudimentäre Uterushorn auskratzen wegen Endometritis fungosa.

Als Kastration bezeichnet Sutugin nur die Fälle, in denen keine Spur einer cystösen Degeneration im Eierstocksgewebe da ist und hat nur 2 solche Fälle gehabt von Kastration im engeren Sinne, einmal wegen Dysmenorrhoe und einmal wegen Fibrom mit Phlegmasia alba dolens und Pleuropneumonie in der Konvalescenz, 7 Myomotomien mit einem Todesfall (14,7%), 2 einfache Myomotomien, ein tödtlicher bei Salpingitis, dreimal Supravaginalamputation, alle drei genesen (zweimal Stiel versenkt), zweimal grosse Tumoren enucleirt. Im Ganzen so wenig Myomotomien, weil Sutugin alle diese Kranken der elektrischen Behandlung überwies. Nr. 41: Intraligamentäres telangiektatisches Fibromyom des Uterus und des rechten breiten Bandes. Grosser Tumor bis 7,5 cm über den Nabel reichend, Scheide 17 cm lang ausgezogen durch den hochstehenden Tumor. Blase steht bis 4 cm über der Symphyse. Bei Auskultation hört man ein blasendes Geräusch im Tumor. Da das Peritoneum der vorderen Bauchfelltasche sehr hochgehoben war, gelang es nicht den Schlauch anzulegen und musste ohne denselben operirt werden. Nach Unterbindung der Spermaticae Kapselspaltung und Enucleation, sehr schwere Trennung von der Blase, sehr dünne Wände, aber es gelang. Wegen starker Blutung aus dem rechten breiten Mutterbande, wurde das Wundbett in demselben durch Kürchnernaht zur Obliteration gebracht. 2 Etagen

Nähte auf den Stumpf des linken Mutterbandes und 3 Etagen auf den Stumpf des Uterus und rechten Mutterbandes. Dieser Fall zeigt evident den Nutzen der Enucleation des Tumors statt der einfachen Amputatio uteri, die sicher nicht ohne Verletzung der Harnblase abgegangen wäre. Während der Konvalesvcenz Fieber bis 40° C. Eiterung im Stumpf die zur Perforation in die Harnblase führte, zur Bildung einer Vesico-Uterinfistel; durch den Muttermund kamen dann eine Menge Ligaturen heraus, trotzdem Genesung und am 83. Tage geheilt entlassen. Extraperitoneal liess sich der Stiel hier nicht behandeln, wegen Hochstand der Blase.

Ein anderer Fall von Fibromyom bei Pyosalpinx wurde extraperitoneal behandelt, Verlauf trotzdem mit Fieber und langsamer Heilung, es entstand eine Gebärmutterbauchfistel. Ist nur die Asepsis gesichert, so zieht Sutugin das intraperitoneale Verfahren vor bei Supravaginalamputation.

Dreimal Laparotomie wegen Eiteransammlung im Bauchfell mit einem Todesfall. Einmal Ovarialabscess operirt nach dem Typus der Ovariotomie, in einem Falle wahrscheinlich Vereiterung einer Hämatocele retrouterina, nur der obere Theil der Bauchwunde wurde hier geschlossen, der untere Theil drainirt durch Jodoformgazeausstopfung. Nach 35 Tagen Anfrischung der oberen Hälfte der noch offenen Bauchwunde und nur noch im alleruntersten Abschnitt Gaze, die Wunde heilte nun ganz. Sutugin empfahl diesen Weg der sekundären Naht schon früher, um eine Bauchhernie zu verhüten nach Porro-Operation.

In einem anderen Falle von grosser Eiteransammlung in der Bauchhöhle Resektion des oberen Theiles des Eitersackes und Einnähung des Restes in die Bauchwunde. Fieber. Pleuritisches Exsudat mit Peritonitis und Tod am 36. Tage. Es war ein vereiterter extraperitonealer Bluterguss, aber wie die Sektion zeigte mit einer zweiten bei der Operation nicht vermutheten Eiteransammlung direkt darunter, einer Pyosalpinx, also Abscess in zwei Etagen, die Pyosalpinx kommunizirte frei mit dem Uterus. Die Entleerung der Pyosalpinx hätte vielleicht die Kranke gerettet. Wahrscheinlich ursprünglich Tubarschwangerschaft, jetzt aber nichts deutlich zu erkennen. Sutugin will hier nicht von Pyosalpinx sprechen, sondern von Ichorosalpinx. Im dritten Falle Eröffnung eines tuberkulösen Abscesses im Becken ausgehend von einem tuberkulösen Mastdarmgeschwür, das den Douglas perforirt hatte. Der Prozess war nicht, wie vermuthet, vom Bauchfell in den Darm gedrungen, sondern umgekehrt, wie die Sektion zeigte.

Nr. 49: Komplizirtes Cystom des Nabels, sehr schmerzhaft, mit Eröffnung der Bauchhöhle operirt.

Die Kaiserschnitte hat Sutugin schon anderweitig veröffentlicht, hier nur ein neuer Fall. Nr. 52: Infektion schon bei dem Eintritt in die Anstalt konstatirt, Staphylococcus citreus und aureus gefunden im Uterusinhalt bei Operation und zwar in dem Abschnitt des Uterus zwischen Kontraktionsring und innerem Muttermund. Während der Operation wurde die Uterushöhle, der Theil über dem Schlauch und auch die Scheide mit Sublimat desinfizirt, aber der untere Theil der Cervix nicht, denn Niemand vermuthete hier eine Infektion. Gleichwohl ging von hier ein Infektionsprozess aus in das linke Mutterband und führte den Tod herbei.

Sutugin zieht daraus den Schluss, dass in jedem Falle von Kaiserschnitt, sobald nur die Frau vorher per vaginam untersucht worden sei, das Kollum besonders zu desinfiziren sei, da im Kollum und der Scheide sich specifische pathogene Organismen vorfinden. Die prompte Verwachsung der Uteruswunde, trotz der Gegenwart der Kokken im Kollum spricht augenfällig zu Gunsten der Desinfektion; auf dem Durchschnitt der Uterinwand fanden sich zahlreiche Eiterheerde, aber nirgends an den Nähten.

Auf 50 Operationen 32 mal prima intentio der Bauchwunde, 12 mal Stichkanaleiterung und einige Male Eiterung in der Wunde selbst. (F. Neugebauer.)

Engström's (261) Bericht umfasst 22 Laparotomien mit zwei Todesfällen, die alle beide Myomotomien betreffen. Myomotomien wurden im Ganzen 6 mal ausgeführt: 2 mal Enucleationen von der Bauchhöhle aus ohne Eröffnung der Gebärmutterhöhle. 3 mal Entfernung gestielter, subperitonealer Geschwülste. In einem von diesen Fällen war die Kranke im 5. Monate schwanger. Die Geschwulst (Gewicht 1750 Gramm) sass kurzstielig dem rechten Uterushorn an. Der kurze, dicke Stiel wurde unterbunden und der Stumpf mit Bauchfell bedeckt. Tod am 4. Tage p. o., wahrscheinlich an Sepsis. Im letzten Fall wurde eine Amputatio supravaginalis mit Stielversorgung nach Schröder gemacht. Die äusserst anämische Frau starb am 15. Tag p. o. an Erschöpfung; keine Sepsis. (Leopold Meyer.)

Edebohls (256) publizirt drei Laparotomien, eine Tubenschwangerschaft bei Ruptur mit Erfolg operirt, ein Adenoepitheliom beider Ovarien und der Tuben und ein doppelseitiges papilläres Kystom mit

allgemeiner Tuberkulose (?) der Peritoneum. Der zweite Fall erlag den Folgen der Operation, die anderen heilten.

Edebohls (257) berichtet über 23 Laparotomien aus verschiedenen Indikationen. Aus den Bemerkungen sei hervorgehoben, dass der Verf. sich nur bei Uterusfibromen zur Kastration entschliessen kann; der hierher gehörige Fall hat aber keine Verkleinerung der Geschwülste gezeigt, dieselbe trat erst ein, als nachher noch die elektrische Behandlung angewendet wurde. Hervorzuheben wäre noch die Laparatomie wegen „Vulnus uteri lacerum"; bei einer Sublimatspülung eines puerperalen Uterus Perforation, sofortige Laparotomie, Austupfen des irrigirten Sublimats, Naht des Uterusrisses, Heilung. Edebohls machte 4 mal die Ventrofixation und erzielte stets günstige Resultate, empfiehlt aber beiläufig sehr die Alexander Adam'sche Operation mit der Modifikation, dass der intraabdominelle Theil des Lig. rot. um vier Zoll verkürzt werde. Zu den Laparotomien rechnet Edebohls auch eine Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus per vaginam, die wegen krebsiger Infiltration der Parametrien sehr schwierig war und in 4½ Monaten zum Recidiv führte. — Es schliessen sich eine Reihe technischer Winke an, von denen hier ebenfalls einige angeführt seien. In Fällen, wo eine Eröffnung des Cavum uteri erfolgen könnte und „dessen aseptischer Zustand nicht über allen Zweifel erhaben ist", wird die Höhle mit Sublimat (1:3000) ausgespült. — Neben den trocken sterilisirten Instrumenten empfiehlt Edebohls die nach besonderer Methode sterilisirten Schwämme. Als Nahtmaterial verwendete Edebohls Silkwormgut, Katgut (durch Kochen in absolutem Alkohol sterilisirt und in Oleum-Juniperi aufbewahrt), sehr selten Seide. In schwierigen Fällen: Beckenhochlagerung. — Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird nur steriles Wasser verwendet; auch bei Eiteraustritt in dieselbe wird nur eine reichliche Ausspülung mit sterilem Wasser (bis zu 40 Liter) ausgeführt; zuweilen bleibe eine beträchtliche Menge Wasser zurück, und dann klagen die Kranken weniger über Durstgefühl. Die Bauchnaht heilte 12 mal per primam; 10 mal waren kleine Abscesse vorhanden, für die Edebohls die in den Hautdrüsen zurückgebliebenen Eitererreger verantwortlich machen will. Am zweiten oder dritten Tage nach der Operation wird durch Brausepulver mit Magnes. sulfur. Stuhlgang erzwungen. Gegen Brechreiz empfiehlt Edebohls Kokain verwirft aber wegen des nachfolgenden quälenden Durstes das Eis. Als Komplikationen der Nachbehandlung werden berichtet eine akute Demenz, zwei Fälle von Saprämie, zwei von Malaria, eine hartnäckige Cystitis, eine Febris recurrens und

eine Aether-Pneumonie bei emphysematösem Lungenstatus eines Mädchens. Zum Schluss bedauert Verf. die stets von ihm beobachtete Bauchhernienentwickelung, gegen die der Operaetur noch so machtlos ist.

Lauwers (325) giebt eine Uebersicht über 73 Laparotomien mit 4 Todesfällen, 24 Ovariotomien, 22 Myomotomien (1 †), 8 Kastrationen, 3 Ventrofixationen, 5 Salpingotomien, 1 Kaiserschnitt nach Porro, 3 nicht gynäkologische Laparotomien, 7 nicht vollendeté Operationen (3 †).

Auch Delétrez (250) giebt eine Uebersicht über 50 Laparotomien mit 2 Todesfällen. Gynäkologische Erkrankungen lagen vor in 10 Myomotomien (1 †), 10 Ovariotomien, 7 Salpingotomien und 10 Ventrofixationen.

Croom (237) hat unter seinen 60 letzten Ovariotomien 4 mal Stieltorsionen gesehen, worunter einmal eine zwölffache. Er berichtet weiter in demselben Artikel über eine Cholecystotomie mit tödtlichem Ausgang, drei Enucleationen von Tumoren aus dem Lig. latum (1 †), über zwei Myomotomien, sowie über einen Porro'schen Kaiserschnitt und endlich zwei Operationen bei Extrauterinschwangerschaft (eine drei Tage nach dem Fruchttode am Ende, eine in der achten Woche der Schwangerschaft vor der Ruptur, der erste Fall starb, der andere genas).

Von den im August 1889 bis Dezember 1890 vorgenommenen 25 Laparotomien Halter's (282) waren 10 Ovariotomien, darunter eine bei gleichzeitiger ungestört verlaufender Gravidität. Von den anderen Ovariotomien ist noch diejenige hervorzuheben, welche das $1^1/_2$ kg schwere Sarkom des rechten Ovarium bei einer Frau entfernte, der schon ein Jahr vorher ein 4 kg schweres Spindelzellen-Sarkom des linken Ovariums exstirpirt war. Ferner wurden ausgeführt drei Kastrationen wegen Fibromyom, ein wegen Ovarialgie, Heilung. Von elf Myomotomien musste bei zehn der Uterus mit entfernt werden; acht Frauen davon wurden geheilt, auch eine mit Funduscarcinom und Myom behaftete Kranke. Eine andere mit dieser Komplikation wurde ungeheilt entlassen. Eine Patientin, der der myomatöse, gravide Uterus entfernt wurde, starb (Diätfehler?).

In dem ersten Fall, den Homans (297) bei intraperitonealer Blutung mit Erfolg operirte, fand sich, dass die linke Tuba einen Sack mit gewundener Wand bildete, das Fimbrienende wurde nicht gefunden, die Höhle war mit Blut erfüllt, nach dem Uterus zu sass ein entfärbtes

Koagulum der Wand an, hier war eine Hämatocele durch Ruptur der Tuba entstanden und diese Hämatocele in die freie Bauchhöhle geplatzt.

In dem zweiten Fall von Homans, der durch Laparotomie tödtlich endete, war Grav. tubaria die Ursache der intraperitonealen Blutung.

Wiese (457) berichtet neun Fälle von Bauchfelltuberkulöse aus der gynäkologischen Klinik in Kiel; in allen Fällen erfolgte Genesung vom Eingriff und mehr oder weniger gutes Befinden. Die Kranken lebten alle noch 1—3½ Jahr post Operation.

Underhill (441) beschreibt gleichfalls eine Heilung einer tuberkulösen Peritonitis durch die Laparotomie. Er machte Ausspülung der Bauchhöhle mit Kreolinlösung.

Syms (423) bespricht die Erfolge und die Theorie derselben für die Laparotomie bei tuberkulöser Perimetritis. Die Gefahren der Operation hält er für gering (weil das Peritoneum schon pathologisch verändert ist); tuberkulöse Infektion der Wunde folgt nicht, Drainage und Desinficientien anzuwenden, ist unnütz. Selbst in verlorenen Fällen schadet die Operation nichts. Auch Lungenerkrankung kontraindizirt die Operation nicht. Er hält die Laparotomie für das specifische Heilungsmittel der Erkrankung, ohne übrigens die Erklärung geben zu können.

Die zwei von Tscherning (439) mitgetheilten Fälle von nach Bauchschnitt geheilter Tuberkulose sind deshalb bemerkenswerth, weil die Diagnose durch Bacillennachweis unzweifelhaft, die Heilung nach resp. vier und zwei Jahren konstatirt ist. Der eine Fall betrifft einen 5jährigen Knaben mit Tuberkulose des Bruchsackes der beiden angeborenen Leistenhernien, der zweite Fall ein 15jähriges Mädchen mit Ascites, tuberkulöser Verdickung des Bauchfelles, tuberkulöser Entartung beider Eileiter und mit einer kindskopfgrossen, von tuberkulösen Membranen umhüllten Parovarialcyste. Diese, die beiden Eileiter und der eine Eierstock wurde entfernt, die Höhle mit heissem Borwasser ausgespült und mit Jodoformgaze tamponirt. Die Periode blieb schmerzlos und regelmässig. (Leopold Meyer.)

Routier (393) erzielte gleichfalls durch die Laparotomie einen zwei Monate lang beobachteten Erfolg bei tuberkulöser Peritonitis.

Der Fall von Peritonitis tuberculosa, den Pinard und Kirmisson (364) publiziren, heilte, nachdem zuerst punktirt war, nach Laparotomie; bei dieser wurde das Peritoneum mit sterilisirtem Borwasser ausgewaschen. Der Beweis der tuberkulösen Herkunft durch histologische und bakteriologische Prüfung wird nicht erwähnt.

Da am 5. Tage nach der Laparotomie die Flüssigkeit sich wieder ansammelt, wird eine Infusion (subkutan) von mehreren Kubikcentimeter Hundeserum gemacht und dies vielfach wiederholt. Die Verfasser schreiben dieser Seruminjektion einen guten Einfluss zu. Patientin genas.

Pinard (363) hat ferner bei einem Mädchen von 3 Jahren die an tuberkulöser Peritonitis litt, und bei der sich nach einer Punktur und einer Laparotomie die Flüssigkeit rasch wieder ansammelte, Blutserum vom Hund injizirt. Patientin genas. Es hat sogar diese Methode angewendet um Kinder tuberkulöser Mütter vor einer tuberkulösen Peritonitis zu bewahren. Einen Nachtheil sah er nicht.

Philipps (362) hat neben 17 nur kurz erwähnten Fällen, 118 Fälle von operativ behandelter Bauchfelltuberkulose aus der Litteratur gesammelt und ihrer Zusammenstellung 12 Fälle aus der Göttinger chirurgischen Klinik hinzugefügt. Von diesen 130 Fällen starben sechs an der Operation und zwei im Verlauf der nächsten 14 Tage an Erschöpfung. 21mal trat keine Verbesserung (2mal eine Verschlechterung [Kothfistel]), einmal kam es zu Peritonitis, die noch nicht ganz überwunden war. Von den übrigen 100 Fällen blieben 48 länger als 1 Jahr und 30 länger als 2 Jahre gesund (einzelne 6—25 Jahre lang). Unter den 130 Laparotomieen waren 120 bei Frauen, 10 bei Männern gemacht.

Als Erklärung der Erfolge denkt Verfasser am meisten an eine Schrumpfung durch Narbenbildung (in Folge der Adhäsion etc.) und beruft sich in dieser Beziehung auf einen Fall von Osler.

Mayne (341) veröffentlicht einen Fall von tuberkulöser Peritonitis (Wiederherstellung) und zwei Fälle von Ovarientumor, beide komplizirt mit Peritonitis, in dem einen Falle in Folge von Punktion. Auch hier führte die Laparotomie zur Heilung.

In der These von Mathis (339) ist eine neue Beobachtung von Peritonitis tuberculosa enthalten, die operirt und gebessert wurde. Verf. stellt nebenbei ausführlich die Litteratur zusammen und meint, dass nicht die Incision, sondern die Auswaschung mit einem Antiseptikum die Hauptsache sei. (Debove machte in dem obigen Fall die Punktion mit nachfolgender Ausspülung.)

Mac Lean (334) beschreibt einen Fall von abgekapselter Flüssigkeit in der Bauchhöhle. 37jährige Nullipara, seit $1^1/_2$ Jahren Schwellung des Bauches; rasche Wiederansammlung nach Punktion, Laparotomie, grosser cystischer Tumor, der rings adhärent ist. Die

Eröffnung der Höhle entleert 52 Pfund gelblicher Flüssigkeit. Ein zweiter Tumor mit papillärer Oberfläche fand sich, der wohl von den Ovarien ausging. Entfernung der papillären Massen; Heilung.

Kocks (313) macht durch Demonstration eines Falles auf die Möglichkeit aufmerksam, dass ein tuberkulöser Erguss in das Peritonealcavum erfolgen könne, ohne dass Tuberkeln im Peritoneum vorhanden sind. Als Analoga führt er die Pleura- und Kniegelenkergüsse an, bei denen die serösen Häute ebenfalls frei von bakteriellen Prozessen sein können.

Treub exstirpirte bei einer Virgo die beiden tuberkulös entarteten Tuben. Die Genese war in dem Falle Treub (435) sehr interessant, da die Entwickelung der Krankheit sich Schritt für Schritt verfolgen liess. Der medikamentösen Behandlung widerstrebenden Blutungen wegen, kurettirte Treub den Uterus. Die entfernte Schleimhaut zeigte sich bei mikroskopischer Untersuchung tuberkulös. Bei ganz genauer Betastung der Adnexen zeigten diese sich vollständig normal. Zwei Wochen nachher wies das Endometrium sich beim Probecurettement ebenfalls tuberkulös nach. Zu der Zeit war es zweifelhaft, ob die Tuben verdickt waren. Aufnahme in die Klinik; Behandlung bloss diätetisch. Nach 6 Wochen liessen sich die Tuben, wie wurstförmige Tumoren palpiren, welche schon mit der Umgebung verwachsen waren. Bei der Laparotomie zeigte sich das Peritoneum im Cavum Dougl. und die peritoneale Bekleidung des Uterus, wie die äussere Seite der Tuben mit massenhaft viel Tuberkelknötchen, wie besäet. Die Adnexa uteri wurden entfernt und der Uterus supravaginal amputirt, worauf der Cervikalkanal mit dem Ferrum candens ausgebrannt. Die Tuben waren mit verkästem Eiter ausgefüllt. 2 Jahre nach der Operation war Pat. noch vollkommen gesund. (Mynlieff.)

Hirons (291) schildert 2 Fälle von Ascites, einmal aus unbekannter Ursache, einmal in Folge von tuberkulöser Peritonitis; in beiden Fällen führte die Laparotomie und Entleerung der Flüssigkeit zur Heilung. In einem dritten Falle von schweren Erscheinungen von Beckenperitonitis führte gleichfalls die Laparotomie und die Zerreissung der Beckenadhäsionen ohne Entfernung der Ovarien zu einem palliativen Erfolg. Aus diesem Grunde empfiehlt Verf. die Explorativincision.

Warnek (446) berichtet: Bei einer. 23jähriger IIIp. fing der Leib allmählich zu wachsen an. Im Spital zwei Paracentesen zu 34 und 38 Pfund Flüssigkeit. Leib schnell wieder gross, drei Monate keine Regel, dann scheint Abort erfolgt zu sein. Leib jetzt gross fluktuirend, Uterus frei, rechts Tube und Ovarium dann verdickt,

links normal. Links ein etwa zwei faustgrosser Tumor, nicht schmerzhaft über Hüftschaufel, nicht deutlich und klar fassbar. Behufs genauerer Untersuchung machte Warnek eine Punktion: 24 Pfund Ascites. Nach Maassgabe des Abfliessens Contouren jener beweglichen Geschwulst deutlicher, bei tiefergreifendem Untersuchen verschwand sie jedoch vollkommen (Phantom-Tumor). Kein Fieber; da trotz genannter Untersuchung keine Ursache für die Ascites zu finden, Diagnose per exclusionem Bauchfelltuberkulose, da auch eine Peritonitis bei Krebs ausgeschlossen war und das Leiden schon 1½ Jahren besteht. Laparotomie. Peritoneum parietale stark verdickt, mit miliaren Knötchen besäet, Peritoneum viscerale theilweise ähnlich, an Uterus, Tuben, Ovaria, Netz, sonst normal. Tuben und Ovarium abgetragen, Paquelin, 3% Borsäuretoilette und Jodoformpulver. Keine Drainage. Infolge der Periode am 2. und 3. Tage etwas Temperatursteigerung, dann normal. Geheilt entlassen und nach einem Jahr gesund gesehen.

Beide Tuben bis 2 cm dick, stark, gewunden, Serosa mit miliaren Knoten besäet, keine käsigen Massen gefunden, wohl aber Koch'sche Bacillen von Dr. Nikiforow entdeckt und zwar nur an den Riesenzellen der miliaren Knötchen in der Tubenmukosa und an deren muskulären Grenze und am Bauchfell.

Schlüsse Warnek's: a) Primäre Tubenerkrankung, die nur ein peritoneales Exsudat, aber keine Verwachsungen hervorrief. Zunächst nur Tubenmukosa und so wenig alterirt, dass nach Punktion noch Schwangerschaft folgte (wenn auch mit folgendem Abort). b) So bedeutender peritonealer Erguss ohne Schmerz oder Fieber jemals. c) Diagnose hier leicht p. exclusionem. d) Auffallend die regelmässige Fortdauer der Menses nach Kastration.

Warnek tritt sehr warm ein für die Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose, sobald der Zustand der Lungen und anderer Organe noch eine Heilung oder wesentliche Erleichterung des Zustandes durch Laparotomie zu erwarten gestattet. (F. Neugebauer.)

Dunning (454) stellt acht Fälle chronischer Peritonitis zusammen, die er behandelt hat. Zum Theil war die Erkrankung noch andauernd nach der Kastration und das giebt ihm Veranlassung auf die Häufigkeit des Ausgangs chronischer Peritonitis aus dem Becken hinzuweisen und ferner darauf aufmerksam zu machen, dass die Kastration keineswegs alle Symptome zu beseitigen im Stande ist.

Czerny (243) machte eine Ovariotomie bei Miliartuberkulose des

Peritoneums. Patientin ist jetzt 11 Jahre gesund. Er erwähnt weiter eine Operation bei Myomen und Bauchfelltuberkulose. Patientin starb 1/2 Jahr nach der Operation. Weiter erwähnt er mehrere Fälle von Darm- und Bauchfelltuberkulose, bei denen er, allerdings nicht immer mit Erfolg, auch Darmresektionen vornahm. Zweimal operirte er bei tuberkulösen Lymphomen des Mesenterium, einmal mit Heilung, und weiter folgen sechs Fälle der verschiedensten Arten tuberkulöser Peritonitis, welche 4 mal wenigstens zu zeitweiliger Besserung führten. Er hält es bei Tuberkulose des Darms, der Genitalien und der mesenterialen Lymphdrüsen für nothwendig, diese Lokalerkrankungen operativ zu beseitigen, bevor sie zu allgemeiner Peritonitis geführt haben.

Bei einem 3 1/2 jährigen Mädchen wurde von Schmitz (405) wegen eines Tumors im Abdomen die Laparotomie vorgenommen; bei der Operation zeigte es sich, dass der Tumor vom verdickten dicht mit kleinen Knötchen besetzten parietalen Peritoneum gebildet wurde. Exsudat entleerte sich nicht. Von jeder weiteren Manipulation wurde abgesehen und die Bauchhöhle geschlossen. Das Kind hatte einen glatten Heilungsverlauf, innerhalb der nun folgenden zwei Jahren hatte sich der Tumor völlig zurückgebildet. Schede, welcher das Kind wegen eines Bauchbruches operirte, konnte sich von der völligen Heilung des Peritoneums überzeugen. Die mikroskopische Untersuchung eines bei der Operation herausgeschnittenen Knötchens hatte kleine Rundzellen und Riesenzellen, aber keine Tuberkelbacillen ergeben.

Von 119 aus der Litteratur zusammen gestellten Fällen, in welchen wegen diffuser eitriger Peritonitis die Laparotomie ausgeführt wurde, konnte Krecke (317) 51 Genesungen feststellen; besonders auffallend waren die Resultate bei der puerperalen Peritonitis: von 13 Fällen wurden fünf durch die Operation geheilt. In den übrigen Fällen handelte es sich

36 mal um Perforation des Wurmfortsatzes (17 Heilungen),
12 „ „ „ eines Typhusgeschwüres (5 Heilungen),
12 „ „ „ des Darmes aus anderen Ursachen (Gangrän bei Hernie etc.) (5 Heilungen),
7 „ „ „ eines Ulcus ventriculi,
8 „ „ Peritonitis nach Kontusionsverletzungen des Unterleibes (3 Heilungen),
4 „ „ Stich- und Schussverletzung (1 Heilung),
9 „ „ Peritonitiden mit verschiedenem Ausgangspunkt (6 Heilungen),
18 „ eitriger Peritonitis unbekannten Ursprunges (9 Heilungen).

E. Henoch berichtet (289): Bei einem 4jährigen Mädchen schwoll nach einem Anfall von Brechdurchfall allmählich der Unterleib an; die Untersuchung ergab in der Nabelgegend, sowie in der Linea alba eine fluktuirende, sehr empfindliche Geschwulst, das Abdomen selbst stark kugelig vorgetrieben, überall bestand Dämpfung selbst bei Lagewechsel. Sehr hoher Stand des Zwerchfelles, das Kind magerte stark ab. Nach einer Probepunktion in der Linea alba, welche dünnflüssigen Eiter ergab, wurde zur Laparotomie geschritten; hierbei entleerten sich zwei Liter dünnflüssigen mit Fibringerinnseln untermischten Eiters. Glatte Heilung, nach fünf Wochen wurde das Kind gesund entlassen.

E. Henoch (290) berichtet ferner: Bei einem fünfjährigen Mädchen entwickelte sich nach einem Fall von der Treppe eine allmählich wachsende Anschwellung des Unterleibes; bei der Untersuchung wurde an dem vollkommen gut genährten Kinde ausser einem linksseitigen pleuritischen Exsudat ein sehr hochgradiger Ascites konstatirt, ein Tumor war nirgends wahrnehmbar. Wegen starker Dyspnoe wurde eine mehrfache Punktion des Ascites, der sich jedes Mal wieder rasch angesammelt hatte, vorgenommen, endlich entschloss sich Henoch zur Laparotomie. Bei letzterer entleerten sich grosse Mengen von ascitischer Flüssigkeit, das Peritoneum war nicht bloss stark geröthet und verdickt, sondern überall mit grauen stecknadelkopf- bis linsengrossen Knötchen besetzt, die grosse Aehnlichkeit mit Tuberkeln hatten. Jedoch weder die Untersuchung von frischen noch gehärteten Knötchen gab irgend einen Anhaltspunkt für Tuberkulose. Das Kind machte einen glatten Heilungsverlauf durch und ist nach zwei Monaten noch völlig gesund. Henoch glaubt, dass es sich bei der Heilung der als tuberkulös beschriebenen Fälle von Peritonitis in vielen Fällen um die hier beschriebene Form der chronischen Peritonitis handelt.

Lloyd Roberts (388) berichtet über zwei durch Laparotomie geheilte Fälle von tuberkulösem Ascites; im ersten Falle bestand freier Ascites; bei der Operation wurde Omentum, Peritoneum, Tuben und Ovarien mit „tuberkulösen Massen besetzt" gefunden. Die Adnexa werden entfernt. Drainage. Nach $^3/_4$ Jahren ist die Kranke noch vollständig gesund.

Im zweiten Falle bestand abgekapselter Ascites; die Unterleibsorgane sind sämmtlich frei von tuberkulöser Erkrankung. Auch hier wird drainirt. Die Kranke ist ein Jahr später noch gesund. In beiden Fällen ist ein mikroskopischer Nachweis für Tuberkulose (Riesenzellen, Tuberkelbacillen) nicht erbracht.

Coe (232) warnt unter ausführlicher Darstellung von zwei Fällen davor, etwa anzunehmen, dass jedes Mal nach einer Laparotomie alle Symptome aufhören müssen und zählt die verschiedenen Ursachen auf, denen das Andauern der Schmerzen zu verdanken ist.

Popoff (366) berichtet die Excision multipler Tumoren aus der Bauchwand einer 31jährigen Frau mit einer gelappten multiplen Geschwulstbildung der Bauchwand mit Knoten von Nuss- bis Kindskopfgrösse. Haut über den Tumoren frei verschiebbar, überall Erweiterung der Hautlymphgefässe, die zu den nicht sehr vergrösserten Lymphdrüsen der Leistengegend herabziehen. Die Geschwulst soll vor acht Jahren post partum entstanden sein, anfangs nur zwei kleine, langsam wachsende Knoten, endlich aber Belästigung durch Intertrigo, Schweisse, Ekzem. Man wollte anfangs nicht operiren, da erklärte die Kranke, sie werde sich selbst die Geschwülste mit einem Rasirmesser abschneiden. Am 9. Sept. 1889 Operation; 84 cm langer Rundschnitt um die Hautmassen der Geschwulst, zwei gesondert gelegene Knoten isolirt abgetragen, an 30 umwundene Stecknadelnähte angelegt, an einer Stelle eine Drainage eingelegt. Nur 1/2 Unze Chloroform verbraucht für die halbstündige Operation. Am fünften Tage fühlte sich die Frau ganz wohl, am sechsten Tage plötzlich Kollaps, kalter Schweiss und fadenförmiger Puls die Nacht hindurch, morgens Besserung, 2—3 Tage nach der Operation venöse Nachblutung aus dem Drain; während der Operation waren diese Gefässe nicht unterbunden worden, weil sie während der Narkose nicht geblutet hatten. Intermittirendes Fieber und Milzschwellung, wahrscheinlich in Folge früherer Malaria; geheilt entlassen: Fibrolipomata parietum abdominis. (F. Neugebauer.)

## f) Zusammenhang mit der sonstigen Pathologie.


465. Allport, The relation between uterine and eye diseases. Northwest Lancet, St. Paul 1891, pag. 1. (Förster.)
466. Anderson, M., Purpura haemorrhagica and metrorrhagia. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 350.
467. Baldy, Insanity following Gynaecologial Operations. The New York Med. Journ. 10. 10. 1891, et Lyon Med., Tome 68, pag. 600; Bulletin méd. 22. 11. 1891.
468. Barnes, On sexual functions and Insanity. The Brit.-gyn. Journ. Part. 23, pag. 390.
469. — R., On the correlations of the sexual functions and mental disorders of women. Med. Press. & Circ., London 1890, pag. 375—379.

470. Baumgarten, Torok-és gégebetegségek hószámi rendellenessé gekkel kapcsolatban. Orvosi Hetilap Nr. 43. (Temesváry.)

471. Bazy, De l'ablation des ovaires pour remédier à des accidents hystériques. Congr. franc. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 228—33.

472. Bossi, Koch's Tuberkulin in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Riv. di ost. e Gin., Nr. 15. (P. Profanter.)

473. Castagné, H., De l'ablation des annexes de l'utérus dans l'hystérie. Montpellier, impr. Boehm, 83 pag.

474. Churchill, F., Hystero-neurosis and melancholia cured by trachelorrhaphy. Med. Rec., N. Y. 1891, pag. 135.

475. Cotterell, E., Removal of the uterine appendages for the cure of ovarian insanity. Lancet 1891, I, pag. 365.

476. Crowell, A. C., Are the uterine appendages too frequently exstirpated? Kans. Med. Journ. pag. 91—93. (Förster.)

477. Dana, C. L., An certain sexual neuroses. Med. & Surg. Reporter, Philad., pag. 241.

478. Dewees, W. B., Relation of gynaecology to neurology. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 837—39.

479. Draper, On Hypnotism in Hysteria. Brit. gyn. Journal Nr. 91, pag. 338.

480. Fenwick, Case of miliary carcinoma of the peritoneum with chylous ascites. Brit. med. Journ. pag. 598. (Ausgangspunkt 2 papilläre Cysten im Ligamentum latum.)

481. Frascani, Vittario, L'ascite in rapporto coi tumori genitale muliebri. Pisa 1890, F. Mariotti, 41 pag.

482. Fritsch, H., Bericht aus der Klinik für Frauenkrankheiten über die Wirksamkeit des Koch'schen Heilmittels gegen Tuberkulose. Sonderabdr. aus klin. Jahrbuch, Ergänzungsband. Berlin, Springer, 1891.

483. Gottschalk, Ein Fall von Anosmie nach operativer Entfernung beider Eierstöcke. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26.

484. Grammatikati, Ueber die klinischen Erscheinungen nach operativer Entfernung einzelner Theile der weiblichen Geschlechtsorgane (Ovarien, Uterus u. s. w.). S. Wratsch, pag 5. [Russ.] (F. Neugebauer.)

485. Guinon, G., Ueber die Hysterie in ihrem Verhältniss zur Chirurgie. Wien. med. Presse 1891, pag. 136 u. s. f.

486. Hammond, W. A., Sexuelle Impotenz beim männlichen und weiblichen Geschlecht. Deutsch von Salinger, mit einem Vorwort von Mendel. 2. Auflage. Berlin. Steinitz, 1891.

487. Hart, D. B., Nerve exhaustion in women. Edinb. Health Soc. Health Lect. 1889/90, X, pag. 41—52.

488. Hay, C. M., A case of insanity apparently due to pelvic abscess and cured by surgical treatment. Med. Rec. N. Y. 1890, pag. 544.

489. Howitz, F., und Meyer, Leopold, Kastration mod Epilepsi (Kastration gegen Epilepsie). Gynäkologische og obstetriciske Meddelelser. Bd. 8. Heft 3—4, pag. 216—26. (Leopold Meyer.)

490. Hughes, D., Three cases of hystero-epilepsy cured by the removal of the appendages. Med. Progress, Louisville 1891, pag. 491.

491. Kelly, J. E., Kochism in genitourinary disease. New York med. Journal 16. Mai 1891.

492. — The more remote Results of removing the Ovaries and Tubes. John Hopkins Hosp. Bulletin 1890.

493. Keppler, F., Das Geschlechtsleben des Weibes nach der Kastration. Wien. med. Wochenschr. Nr 37 u. Centralbl. f. d. Aerzte Oest.-Ung. 1891, pag. 185. (S. vorigen Jahresbericht pag. 428 u. 430.)

494. King, Hysteria. Amer. Journ. of Obstetrics, Vol. XXIV, pag. 513.

495. Kisch, E. H., Sterilität der Fettleibigen. Wien. med. Presse Nr. 21.

496. Kitto, Ovariotomy as a prophylaxis and cure for insanity. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 516.

497. von Klein, C. H., Voice in female singers affected by gynecological disorders. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag, 551.

498. von Krafft-Ebing, Ueber das Zustandekommen der Wollustempfindung und deren Mangel (Anaphrodisie) beim sexuellen Akt. Internat. Centralbl. f. d. Physiol. u. Pathol. der Harn- u. Sex.-Organe 1890/91, pag. 994.

499. Lambotte, E., Hystérie convulsive depuis vingt ans; salpingectomie: guérison. Clinique, Brux. 1891, pag. 710—13.

500. Leclerc, Ueber den Einfluss der Influenza auf das Wachsthum der Geschwülste der weiblichen Geschlechtstheile. Diss. In. Strassburg 1891.

501. Lee, The ultimate results of removal of the uterine appendages. Amer. Journ. of Obstetries, Vol. XXIV, pag. 1370, und New York Journ. of Gyn. and Obst., Vol. I, pag. 131.

502. — C. C., The relation of peripheral irritation to diseases of the womb and its appendages. Tr. New York Acad. M. (1890), 1891, pag. 259—62.

503. Lewin, Ueber perverse und konträre Sexual-Empfindungen. (Forensischer Fall.) Neurol. Centralbl., Leipzig, pag. 546.

504. Lindner, S., Der unvollständige Beischlaf. Pest. med.-chirurg. Presse 1891, pag. 251.

505. Loewenfeld, L., Die nervösen Störungen sexuellen Ursprunges. Wiesbaden, Bergmann, 1891, 169 pag.

506. Lomer, Ueber den Missbrauch der Abführmittel in der Gynäkologie. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Hamburg, Centralbl. f. Gyn., pag. 931 u. 933.

507. Loüet, P. A., Des anomalies des organes génitaux chez les dégénérés. Bordeaux 1890, 78 pag.

508. Ludlam, Failure, of the Battey-Tait operation to cure epilepsy. Clinique, Chicago 1891, pag. 471—73.

509. Lusk, W. T., The remote results of the removal of the ovaries and tubes. Amer. Journ. of Obstetrics, Vol. XXIV, pag. 1298.

510. M' Kee, E. S., Obesity and its relation to menstruation and conception. South Pract., Nashville 1891, pag. 285—94.

511. Madden, T. M., Observations in the utility of constitutional treatment in the chronic diseases pediculiar to women. Tr. Texas Med. Ass., Austin 1890, pag. 119.

512. Martin, J. N., Relations of constitutional conditions to diseases of the female genital organs. Tr. Mich. Med. Soc., Detroit 1890, pag. 68.

513. Meyer, Gustav, Ueber den Einfluss der Influenza auf den weiblichen Sexualapparat. Strassburg 1890, Goeller, 45 pag.

514. Minar, Laparotomy in mental diseases, with report of cases. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 272.

515. Müller, F. C., Ein weiterer Fall von konträrer Sexualempfindung. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Nürnberg 1891, pag. 279.

516. Murray, The association of rectal and pelvic disease in women. New York med. Journal 16. May 1891, pag. 576, u. Arch. Gynaec. Obst. & Paediat., New York 1891, pag. 315—19.

517. Olshausen, Beitrag zur Lehre von den Neurosen der weiblichen Genitalorgane. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 22, pag. 426.

518. Phillips, John, Uterus and Appendages from a Patient dying during Menstruation from Purpura haemorrhagica (Werlhof). London, Obst. Tr., Vol. 33, pag. 2.

519. Pinkerton, C., Oophorectomie for menorrhagia, prolapsed ovary and epileptic fits. Brit. M. Journ. 1890, II, 1238. (Heilung 2 Jahre lang beobachtet.)

520. Playfair, W. S., On removal of the uterine appendages in cases of functional Neurosis. Lond. Obst. Tr., Vol. 23, pag. 7 u. Brit. M. J. 1891, I, 119.

521. — Part of an address on the neurotic complications of uterine disease. Lancet, London 1891, I, pag. 919.

522. Prussian, Ueber Allgemeinbehandlung von Frauenleiden mit besonderer Berücksichtigung der Hysterie. Strassburg 1891.

523. de Ranse, De la médicine thermale et de la chirurgie dans le traitement des névralgies utéro-ovariennes graves. Paris 1890, O. Doin, 14 pag.

524. Reamy, Some clinical testimony as to the results of removal of the uterine appendages. Am. J. of obst., Vol. 24, pag. 1233.

525. Repreff, A. V., Einfluss der Entfernung der weiblichen Geschlechtsorgane auf die Frau. J. Russk. Obstr., ochran. narod. zaravija, St. Petersb. 1891, I, Nr. 2, pag. 6—13.

526. Richelot, Résultats éloignés de l'ablation des années. Ann. de gyn. Tome 35, pag. 257.

527. Robinson, F. B., Suggestions from the study of comparative anatomy in gynaecology. Chicago M. Rec. 1891, II, pag. 109—13.

528. Roussel, Marie, Troubles sympathiques du coeur dans les maladies de l'utérus. Paris 1890, 66 pag.

529. Routier, A., La castration unilatérale chez la femme; sa valeur. Méd. moderne, Paris 1891, pag. 257.

530. — Castration incompléte. Ann. de gyn., 1891, Nov., pag. 380.

531. Salmi, L., Azione dell' influenza sugli organi genitali femminili. J. Giovanni Valdarno 1890, 20 pag.

532. Schatz, Ueber den intraabdominalen Druck und die wandernden Bauchorgane. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn., pag. 441.
533. Schneider, A., Die Zusammensetzung des Blutes der Frauen, verglichen mit derjenigen der Männer nebst einer Analyse des Blutes dreier an Myxoedem erkrankter Frauen. Dorpat 1891, Mathiesen, 35 pag. (Diss.)
534. v. Schrenk-Notzing, A., Ueber Suggestionstherapie bei konträrer Sexualempfindung. Intern. klin. Rundschau, Wien 1891, pag. 964.
535. Sénac-Lagrange, De l'influence du physiologisme et des notions d'espèces dans les maladies utéro-ovariennes. Ann. Soc. d'hydrol. méd. de Paris, Compt. rend. 1891, pag. 281—321.
536. Sergin, Coxalgie hystérique. Rev. mens. d. mal de l'enf. Paris, pag. 385.
537. Sinkler, Wharton, The remote results of removal of ovaries and tubes. West. Med. Rep. 13, psg. 281. (Förster.)
538. Starkmann, J., Coitus reservatus. Medycyna, Warschau 1891, XIX, pag. 197—99.
539. Stephan, Febris hysterica. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., Amsterdam 1891, pag. 235.
540. Stone, J. S., Can the gynecologist aid the alienest in institutions for the insane. The Times and Reg., 16. V. 1891, pag. 412 und New-York. med. Rec., pag. 633 und Journ. Am. Med. Ass., Chicago 1891, XVI, 870.
541. Strong, A. B., A case of chronic hysteria; removal of healthy uterine appendages; recovery. N. Am. Pract., Chicago 1890, pag. 553.
542. Strong, C. P., Removal of the uterine appendages in a patient deformed by spinal curvature from caries of the vertebrae. Am. J. Obst., New-York 1891, XXIV, pag. 554—57.
543. Stroynowski, Ueber die Beziehungen zwischen Diabetes und der weiblichen Sexualsphäre. (Vortrag im Kongr. Poln. Aerzte zu Krakau 1891, Nowiny lekarskie Nr. 9, pag. 447 [Russisch] und Przeglad lekarski 1891, pag. 483. 11 eigene Beobachtungen, Diabetes ruft Suppressio mensium, Atrophie des Uterus und der Ovarien hervor.) (F. Neugebauer.)
544. Summers, jr., Removal of tubes and ovaries for epilepsy. Omaha Clinic. 1890/91 pag. 234.
545. Tait, Lawson, Sur les résultats éloignés de l'ablation des annexes utérines. Ann. de Gyn., Tome 35, pag. 241.
546. — On the remote effects of removal of the uterine appendages. Med. Rec., New-York, 1891, XXIV, pag. 501—506.
547. Terrillon, Resultats éloignés de l'ablation des annexes de l'utérus pour inflammation de ces organes. Congr. franc. de chir. Proc.-verb. etc. Paris 1891, pag. 180—184.
548. Trowbridge, G. R., The insanity of pubescence. Alienist & Neurol., St. Louis 1891, pag. 341—49.
549. Wells, Spencor Th., Les opérations pour les tumeurs de la matrice, l'oophorectomie, et la castration des femmes dans les affections psychiques et nerveuses. Ann. de gyn., Nov. 1891, pag. 346 u. Dec. pag. 410.
550. — Die Operationen von Gebärmuttergeschwülsten, die Oophorektomie und die Kastration der Frauen bei Geistes- und Nervenkrankheiten. Samml. klin. Vortr. N. F., Nr. 32.

551. Wells, Resultats éloignés de l'ablation des annexes de l'utérus dans les affections non néoplasiques de ces organes. Congr. franc. de chir., Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 157—59.

552. — Sur les effets éloignés de l'ablation des annexes de l'utérus. Congr. franc. de chirurg. Proc. verb. Paris 1891.

553. — Failure or cure. Lancet 1891, I, pag. 275.

554. West, G. R., Laparotomy for hystero-epilepsy; return of menstruation, epilepsie, and mental wreck. Virginia M. Month., Richmond 1891/92, pag. 47 u. 56.

555. Williams, J. D., The coexistence of heart disease and pelvic lesions. Edinb. Med. Journ. 1890/91, pag. 440 & Tr. Ed. Obst. Soc. 90 pag. 183.

556. Winckel, F., Nervöse Frauen. Deutsche Revue. Breslau u. Berlin 1891, pag. 15.

557. Wylie, Imperfect development as a cause of uterine disease. Am. J. of obst., Vol. 24, pag. 1227.

558. — The surgical treatment of local and general peritonitis. Trans. New-York. Acad. M. 1891, VII, pag. 1.

Bei den grossen Schwierigkeiten, welche sich häufig beim Stellen der Diagnose von Peritonealtuberkulose bieten, schien das Koch'sche Verfahren einen hohen Werth zu erlangen. Bezüglich der Anwendung des Mittels in solchen Fällen empfiehlt Fritsch (482) zuerst zu operiren, um dem Bauchfell zunächst seine Resorptionsfähigkeit wiederzugeben und erst später mit den Injektionen zu beginnen. Besonders interessant ist der zweite Fall von Bauchfelltuberkulose, welche hier zu einem mannskopfgrossen Tumor geführt hatte; nach der Laparotomie zwei Koch'sche Einspritzungen, Patient verlässt die Klinik; nach einiger Zeit konnte vollständiges Verschwinden des Tumors festgestellt werden. In dem einen Falle, in welchem Blasentuberkulose vermuthet wurde, nahmen nach den Einspritzungen die quälenden subjektiven Beschwerden ab, das Fassungsvermögen der Blase nahm ganz erheblich zu; bei einer Blasenausspülung geht ein Gewebsfetzen ab, der Carcinom mikroskopisch erkennen lässt. Fritsch lässt es unbestimmt, ob es sich um eine Komplikation von Tuberkulose und Carcinom handelt oder ob das Koch'sche Mittel auch Einwirkung auf Carcinome hat.

In Fall V wird auf die forensische Bedeutung des Koch'schen Verfahrens hingewiesen: „bei Wunden, die vielleicht wegen komplizirender Tuberkulose schlecht und langsam heilen, dürfte die Heilung auf Tuberkulose geschoben werden können. Und Derjenige, dessen Handlung die Wunde zur Folge gehabt hat, könnte im Hinweis auf den tuberkulösen Charakter der Wunde seine Haftpflicht bestreiten“.

Zuletzt erörtert Fritsch die differentiell-diagnostische Bedeutung bei postpuerperalen Exsudaten und Phthisis incipiens.

Bossi (472) stellte Versuche mit dem Koch'schen Tuberkulin in 5 Fällen von Tuberkulose der Genitalien an. Er erhielt deutliche Reaktionen, während bei Genital-Erkrankungen nicht Tuberkulöser sich keine Reaktion bemerkbar machte. Therapeutisch war der Erfolg des Mittels gleich Null. (P. Profanter.)

Zweifel (464) berichtet über einen günstigen Erfolg durch Koch'sche Injektion auf einen peritonitischen tuberkulösen Scheintumor bei einem 21jährigen Mädchen. Nach 8 Injektionen ging der Tumor allmählich zurück. Bei einem „Lupus uteri mucosae" versagten die Tuberkulin-Injektionen.

Kelly (491) berichtet über Fälle von Tuberkulose des Tractus genitourinarius, die mit Tuberkulin behandelt wurden.

Für den Gynäkologen wenigstens von einigem Interesse ist ein Fall von Lupus der Vulva (ungebessert), ein Fall von tuberkulöser Cystitis und Erkrankung der rechten Niere (ungebessert). Die übrigen Fälle beziehen sich auf Erkrankung von Männern, enthalten übrigens nichts wesentliches.

Schatz (532) erörtert ausführlich die Gründe: 1. wodurch die Bauchorgane in ihrer normalen Lage gehalten werden und 2. wodurch sie zu Veränderungen gebracht werden können. Letztere beruhen wesentlich auf einer Verengerung und Abflachung der Zwerohfellkuppel. Therapeutisch ist es daher wichtig, die Zwerchfellkuppel wieder zu vergrössern. Zu diesem Zwecke muss der Bauch so gestützt werden, dass der Thorax in die Inspirationsstellung (wie beim Liegen) eintritt. Schatz empfiehlt deshalb Bauchpelotten, welche durch zwei starke Federn gegen eine Rückenpelotte gedrückt werden. Die sogenannte Nierenpelotte verwirft er als zwecklos. Als Bandage für Wanderniere allein hat er eine dem englischen Bruchband ähnliche Vorrichtung konstruirt. Die Annähung der Wanderniere verwirft er.

Wylie (557) betont die Wichtigkeit der mangelhaften Entwickelung des Uterus in der Gynäkologie. Kräftige Individuen halten z. B. leicht Cervixrisse aus, während mangelhaft angelegte schwer darunter leiden. Ebenso kann man die Wichtigkeit bei Dysmenorrhoe und den Beschwerden des Klimakteriums erkennen.

Roussel (528) will häufiger als man im Allgemeinen denkt, eine Einwirkung uteriner, ovarieller und periuteriner Affektionen auf das Herz beweisen; Herzpalpitationen, Ohnmachten, Asystolie und endlich nur auskultatorisch wahrnehmbare Veränderungen rechnet er hierher.

Der Weg, auf dem der Einfluss auf das Herz statt hat, soll der der Erhöhung des Blutdruckes, der Nervenreizung, der psychischen Alteration oder der mechanischen Behinderung in Bewegungen etc. sein. Die Therapie soll natürlich den Uterus angreifen. 20 Krankengeschichten werden angeführt. Manches richtige ist in der Arbeit enthalten, aber auch viel kritikloses.

Williams (555) hat die Frage studirt, ob Herzfehler und Beckenaffektionen öfters sich kompliziren.

Unter 61 gynäkologischen Sektionen fand er 15 Klappenfehler (7 an der Mitralis, 5 sowohl an Mitralis, wie an der Aortaklappe, 3 an der Aortaklappe). Demnächst giebt er ausführlich die tabellarische Uebersicht, wie oft bei den einzelnen Erkrankungen der Beckenorgane Herzaffektionen sich fanden, und ferner berechnet er die Prozentzahl, wie oft sich bei herzkranken Frauen Beckenaffektionen fanden. Am häufigsten fand sich Cervixkatarrh, demnächst entzündliche Affektionen des Uterus, der Tuben und der Ovarien.

Schneider (533) hat in seiner Dissertation die Resultate seiner Blutuntersuchungen niedergelegt, in denen er das Blut gesunder Frauen mit dem gesunder Männer und mit dem von 3 an Myxödem erkrankten Frauen verglich. Es wurde jedesmal der Trockenrückstand von 100 g defibrinirten Blutes, der Trockenrückstand von 100 g des zugehörigen Blutserum und der von 100 g rother Blutkörperchen bestimmt. Hieraus berechnete Verf. das Gewicht der rothen Blutkörperchen in 100 g defibrinirten Blutes, das Gewicht des Serum in der gleichen Menge und das Gewicht des Rückstandes von 100 g rother Blutkörperchen. Weiter wurde das specifische Gewicht des Blutes und des Serum bestimmt und endlich der Extinktionskoeffizient (Hueffner). Verf. beschreibt genau die Methode, welche er hierzu anwandte.

Seine Resultate sind folgende: Das Frauenblut ist bedeutend leichter, als das Männerblut trotz des hohen specifischen Gewichtes seines Serums, der Gehalt an rothen Blutkörperchen bleibt um 27% hinter dem der Männer zurück. Das Gewicht des Rückstandes der rothen Blutkörperchen ist aber schwerer, als das des Rückstandes desselben bei Männern. Bei Myxödem-Kranken (3 Untersuchungen) ist das Blut sowie das Blutserum bedeutend schwerer. In einem Stadium der Krankheit ist der Gehalt an rothen Blutkörperchen vermehrt, zugleich aber das Blutkörperchen selbst wasserreich; in einem anderen Stadium kehrt sich das Verhältniss um.

Ueber den Zusammenhang von Erkrankungen des Rektum mit solchen von den Beckenorganen der Frauen sprach Murray (516). Er

beginnt mit der Verstopfung, die eine häufige Folge gynäkologischer Erkrankungen ist, aber auch durch Rektocele zu Störungen führen kann. Demnächst spricht er von der katarrhalischen Proktitis, die er als Begleiterscheinung von Retroflexio und Retroversio schildert und endlich schildert er die Fissuren als häufige Folge gynäkologischer Leiden.

Leclerc (500) weist an der Hand von zehn Fällen nach, dass die Influenza einen schädlichen Einfluss auf den Verlauf von Beckentumoren ausübt. Der Weg des Zusammenhanges ist derselbe, wie bei physiologischen Hyperämien der Genitalien, und zu diesem tritt erschwerend die Schwächung des Organismus durch die Erkrankung ein. Seine Fälle bestehen aus Myomen, bösartigen Eierstocksgeschwülsten und aus einer Peritonealtuberkulose.

Lomer (506) führt auf den Missbrauch der Abführmittel die Stuhlverstopfung in vielen Fällen zurück und illustrirt an zwei Fällen, wie das einfache Fortlassen der Laxantien zum spontanen Stuhlgang führt, wenn man gleichzeitig Diät und Bewegung ordnet und zur Unterstützung dieser Kur Massage oder den Galvano-faradischen Strom anwendet. In seinen beiden Fällen hatte die Gewöhnung an Laxantien über 20 Jahre lang bestanden. Zuerst trete natürlich bei Fortlassen aller Abführmittel auf längere Zeit (8—12 Tage) Verstopfung ein; jedoch solle man sich dadurch nicht verleiten lassen, doch wieder zu den Laxantien zu greifen.

Baumgarten (470) bespricht den Zusammenhang von Larynxkrankheiten mit der Menstruation und theilt zwei Fälle von Larynxhämorrhagien mit, von denen der eine sich auf eine 46jährige Frau bezog, bei der die Menstruation vor zwei Monaten ausgeblieben war, während der andere Fall eine jüngere Frau betraf, die stets einige Tage vor der Menstruation aus dem Kehlkopf blutete.

Verf. beobachtete auch häufig Lähmungen einzelner Kehlkopfmuskeln und Muskelgruppen im Zusammenhang mit dem Klimax, sowie bei einem 20jährigen Mädchen als Folge von unregelmässiger, profuser Menstruation. (Temesváry.)

Bei einer Patientin, welche wegen heftiger Blutungen in Folge eines intraligamentär sitzenden Myoms kastrirt wurde, trat nach Verlauf zweier Jahre völlige Anosmie auf; Gottschalk (483) glaubt diese Erkrankung nach Ausschluss örtlicher Erkrankungen der Nase, sowie cerebraler Leiden als eine funktionelle Neurose — als Reflexneurose — auffassen zu müssen. Der Zustand besserte sich übrigens im Verlauf von sechs Monaten wesentlich.

Olshausen (517) bespricht die verschiedenen Formen der Neurose der weiblichen Genitalorgane; zuerst die Hyperaesthesia vaginae. Nach Schilderung der allgemein angenommenen Symptome und Aetiologie empfiehlt er für Therapie zuerst genaue Untersuchung in Narkose; ist, wie gewöhnlich, der Hymen der Sitz übermässiger Empfindlichkeit, so ist die Excision desselben nothwendig und führt rasch zur Heilung. Demnächst soll die Oeffnung der Vagina langsam unter Gebrauch einer Kokainsalbe erweitert werden. Auch in den Fällen, in denen der Hymen nicht die Ursache ist, empfiehlt Olshausen die Awendung des Kokain oder eventuell gewaltsame Dehnung.

Der Pruritus vulvae hat weniger in der Vagina, als an den äusseren Genitalien seinen Sitz. Olshausen unterscheidet den symptomatischen Pruritus von dem essentiellen. Nur letzterer bewirkt dauernde Schwierigkeit; Fettleibigkeit und das Klimakterium prädisponirt dazu. In leichten Fällen genügt die Anwendung der Karbolsäure in 5—8% Lösung, sonst nehme man Agentum nitricum in 10—20% Lösung oder Lapis mitig. Zwischen den Aetzungen nimmt Olshausen mit Erfolg Kokaineinschmierungen vor.

Die Hyperästhenie der Blase ist gleichfalls eine nicht seltene Neurose der weiblichen Sexualorgane, er hält sie stets für ein Residuum eines alten Blasenkatarrhs, ihm leistet die einmalige Einspritzung weniger Gramm einer 7—10% wässerigen Kokainlösung (nur selten ist Wiederholung nöthig) in die leere Blase vorzügliches. Die Coccygodynie führt sich in leichteren Fällen auf ein uterines Leiden zurück, in allen schweren Fällen aber ist sie entstanden durch Trauma beim Austritt des Kopfes oder Fall. In letzterem hilft nur die Circumcision des Os coccygis oder die Exstirpation.

Auch eine Ovarialneuralgie erkennt Olshausen an; sie kommt besonders bei Hysterischen vor, oft bei Descensus ovarii. Die Diagnose lässt sich bei anhaltender Druckempfindlichkeit der Ovarien ohne jede sonstige Anomalie ganz gut stellen.

Endlich nimmt Olshausen auch nach dem Vorgang der Engländer eine uterine Neuralgie an, manche Fälle der Art sind Entzündungen des Endometrium, dagegen will Olshausen die Fälle, in denen Mittelschmerz, Dysmenorrhoe, heftiger Schmerz bei Berührung des Fundus von aussen oder mit der Sonde stattfindet, als Neurosen ansehen.

Playfair (521) legt auch neuerdings in einem klinischen Vortrage besonderen Werth darauf, bei den uterinen Erkrankungen den Zustand des centralen Nervensystems zu beachten, und empfiehlt be-

sonders unter Anführung einzelner Fälle die Anwendung von Mastkuren.

Playfair (520) publizirt einen Fall von Neurose, der ohne Erfolg kastrirt, später durch systematische Behandlung geheilt wurde, einen gleichen Fall, in dem die Kastration vorgeschlagen, aber nicht ausgeführt wurde und der gleichfalls durch allgemeine Therapie gebessert wurde und resumirt im Anschluss an weitere ausführlich mitgetheilte Fälle seine Ansicht über den Werth der Kastration bei Neurosen folgenderweise: Die Kastration ist nicht berechtigt in Fällen von rein funktionellen Neurosen. Bei Kombination von Erkrankung der Anhänge und Neurose soll man zuerst die letztere behandeln, bei Hysteroepilepsie und hysterischen Geistesstörungen sind die Resultate der Kastration sehr schlecht gewesen, so dass der Werth hier recht zweifelhaft ist und er den Eingriff hier nicht empfiehlt.

Die Hysterie im Ganzen ist der Gegenstand einer längeren Arbeit von King (494). Er charakterisirt dieselbe als eine Alteration des Nervensystems und der Nervenkraft und schildert die Symptome derselben recht gut. Unter seinen Heilmitteln, die bei der sexuellen Form der Hysterie von ihm empfohlen werden, steht obenan die Verheirathung, demnächst folgt die Kastration, als vorübergehendes Mittel der Gebrauch vonNarkoticis und Alkokol, Uebung des Intellekts und der Muskeln; unter den Arzneimitteln besonders Valeriana. Diese Therapie hängt damit zusammen, dass für ihn die sexuelle Form der Hysterie in einem Sieg der reproduktiven Funktionen über den Selbsterhaltungstrieb besteht.

Verletzungen spielen eine grosse Rolle auf dem Gebiete der Hysterie. Durch Hysterie bedingte, nach Traumen aufgetretene Störungen können selbst ein geübtes Auge täuschen und für chirurgische Affektionen gehalten werden. Guinon (485) giebt eine kurze Geschichte der Lehre von den hystero-traumatischen Affektionen. In Betracht kommen bei diesem Zustand: 1. das Trauma an dem Orte der Einwirkung, 2. die allgemeine Erschütterung resp. der Stoss, 3. der Aufregungszustand. Angabe der Krankheitssymptome, die denen der Neurasthenie resp. der Hysterie gleichen. Im Folgenden geht Guinon näher auf die hystero-traumatischen Neurosen ein und bespricht: Traumen des Schädels, hystero-traumatische Monoplegien, hysterische Koxalgie, hysterische Affektionen der grossen und kleinen Gelenke, Pseudomalum Pottii und permanente hysterische Kontrakturen. Auch chirurgische Eingriffe können die Ursache hystero-traumatischer Manifestationen sein. Zum Schluss bespricht Guinon die Indikationen

zu einer chirurgischen Intervention in der traumatischen Hysterie und fasst seine Beobachtungen dahin zusammen:

1. Das Trauma, welches ein direktes Eingreifen des Chirurgen nicht erfordert und welches eine Anzahl chirurgischer Krankheiten hervorruft, kann auch bei hierzu disponirten Personen Hysterie und hysterische Erscheinungen zum Vorschein bringen, welche gewisse in das Bereich der externen Pathologie gehörende Krankheiten vortäuschen.
2. Andererseits kann der Chirurg selbst durch zu therapeutischen Zwecken unternommene Operationen Veranlassung zu hysterischen Affektionen geben.
3. Endlich kann er veranlasst werden, bei Zufällen hysterischer Natur einzugreifen, wobei er nur auf Grundlage genauester Kenntniss der Hysterie sich über die Indikationen und Kontraindikationen seines Handelns aufklären kann.

Bei einer Person, deren Wirbelsäule durch Caries hochgradig verkrümmt war, machte Strong (541) die Kastration. Die 29jährige Kranke war mehrfach gynäkologisch behandelt, hatte zweimal Attacken von Beckenperitonitis, welche sich an die Menstruation anschlossen. Bei der Operation fand sich nur eine Niere, welche in der Gegend der rechten Synchondrosis sacroiliaca lag. Das rechte Ovarium in Adhäsionen gelegen, enthielt einzelne Cysten, das linke war nur wenig verändert; die Tuben waren normal. Patientin verlor nach der Operation die Krankheitserscheinungen.

Stone (540) hält die Gynäkologie im Irrenhaus für unnöthig, weil die überwiegende Mehrzahl der Direktoren der von ihm besuchten Anstalten vollständig gynäkologisch ausgebildet ist. (? Ref.)

Cotterell (475) beschreibt einen Fall von Psychose, die besonders zur Zeit der Menstruation ausbrach. Alle psychischen Kuren waren vergeblich gewesen. Nach der Kastration folgte zuerst eine viermonatliche erhebliche Verschlechterung, seitdem aber ist sie $3^1/_2$ Jahre gesund.

R. Barnes (468) bespricht den Zusammenhang zwischen Sexualerkrankungen und Neurosen sehr ausführlich, indem er von der Alteration der Psyche bei dem Eintritt und dem Aufhören der Menstruation ausgeht und auch die Frage der Psychose nach gynäkologischen Affektionen berührt. Für die Frage, inwieweit Psychosen durch Therapie an den Genitalien beeinflusst werden, betont er vor allem die Nothwendigkeit, objektiv nachweisbare Genitalleiden in Behandlung zu nehmen, er legt z. B. bei der puerperalen Psychose besonderen Werth auf die

mangelhafte Rückbildung der Genitalorgane. Aber auch wenn man bei einer Geisteskranken, welche eine Genitalerkrankung hat, keinen Zusammenhang annimmt, räth er die letzte Erkrankung wenigstens zu heilen. Barnes räth zu gemeinsamer Arbeit der Psychiatrie und der Gynäkologie.

Loewenfeld (505) hat sich die Aufgabe gestellt, die Frage zu studiren, wie weit das sexuelle Leben zu Störungen im Bereiche des Nervensystems führt. Sowohl die Litteratur, wie allerdings nicht sehr reiche, dafür aber gut beobachtete eigene Erfahrung zieht Verf. als Grundlage heran. Hier soll nur das erwähnt werden, was von seinen Resultaten die Gynäkologie angeht.

Sexuelle Abstinenz sieht Verf. bei beiden Geschlechtern nicht als Ursache von Neurosen oder Psychosen an, wenn nicht eine ganz besondere Prädisposition zu psychischen Erkrankungen besteht; jedenfalls ist die völlige Abstinenz dem weiblichen Geschlecht weniger schädlich als dem männlichen.

Anders steht es mit der Masturbation und dem sexuellen Präventivverkehr. Zwar hält Verf. die Schilderungen derjenigen für übertrieben, welche auf diese beiden Verirrungen alle möglichen Folgen zurückführen; aber bei einem leicht erregbaren Nervensystem kann auf einem dieser Wege bei weitem leichter, als sonst eine Störung im Bereich des Nervensystems sich zeigen; doch hat er nicht die Ansicht gewinnen können, dass diese Folge nothwendiger Weise eintreten müsste. Sexuelle Excesse schaden dem Nervensystem des weiblichen Geschlechts entschieden so gut, wie gar nicht.

Hammond (486) hat in seiner von Salinger in's Deutsche übertragenen Monographie über sexuelle Impotenz auch das weibliche Geschlecht berücksichtigt und bespricht neben den Erkrankungen, welche eine Immissio penis zur Unmöglichkeit machen und neben dem Vaginismus — in diesen beiden Kapiteln findet sich nichts besonders neues — das Fehlen des Geschlechtstriebes und das Fehlen des Wollustgefühles, beides Abnormitäten, welche oft genug vorkommen und deren Besprechung der Grenze zwischen Neurologie und Gynäkologie angehört. Den Mangel des Geschlechtstriebes bringt Verfasser im Wesentlichen, wenn auch nicht ausschliesslich, mit dem Fehlen oder der mangelhaften Entwickelung der Clitoris in Verbindung; in anderen Fällen nimmt er ein angeborenes Fehlen oder wenigstens eine verspätete Ausbildung zum Theil in Folge psychischer Ursachen an. Den Mangel des Wollustgefühles bringt Verfasser zum Theil mit der durch das gesellschaftliche Leben auferlegten Beschränkung für die Frau in Beziehung,

weiterhin beschreibt er die Formen, bei denen die Akme des Orgasmus beider Geschlechter nicht übereinstimmt und endlich diejenigen Fälle, in denen die Ueberreizung durch Masturbation die Ursache darstellt.

Draper (479) erzielte mehrfach Heilung nervöser hysterischer Störungen bei Frauen durch die Anwendung des Hypnotismus. Im ersten Fall bestanden Kopfschmerzen, Cardialgien etc. nach Kastration wegen Pyosalpinx, im zweiten Fall war wegen Menorrhagie und Dysmenorrhoe kastrirt worden; in beiden Fällen gelang es, durch Hypnose die Symptome zu beseitigen. In Kürze erwähnt Draper noch fünf weitere Fälle. Er legt Werth auf die Entfernung der anatomischen Ursache der Beschwerden, dann aber hilft die Hypnose, wenn trotz aller Mittel die Symptome weiter bestehen, in einzelnen Fällen ausgezeichnet.

Die Sterilität bei hochgradig fettleibigen Frauen wird nach Kisch, E. H. (495) dadurch bedingt, dass sich häufig Menstruationsanomalien, ja sogar Amenorrhoe bei ihnen ausbilden; ferner sind im Gefolge der Lipomatosis universalis häufig hartnäckige Uterin- und Vaginalkatarrhe, durch die Fettansammlung im Unterleib Kreislaufsstörungen und mit letzteren einhergehend chronische Metritis zu finden. Auch Lageveränderungen kommen nicht so selten vor; Krankheiten, welche wohl geeignet sind, Ursache der Sterilität zu bilden.

Bei Gelegenheit des französischen Chirurgenkongresses wurden die Resultate der Kastration ausführlich besprochen. Aus den Vorträgen oder längeren Diskussionsbemerkungen seien folgende hervorgehoben:

Tait (545) macht auf gewisse Eigenthümlichkeiten des weiblichen Organismus aufmerksam. Indem er von der Ovulation annimmt, dass sie auch über das Klimakterium hinaus andauert, hebt er hervor, dass die Menstruation nur eine Funktion des Endometriums sei, und dass keineswegs die Entfernung der Ovarien bei der geschlechtsreifen Frau denselben Einfluss auf den Organismus haben kann, wie die Kastration im Kindesalter. Die Beurtheilung dieser Frage nach Thierexperimenten führe zu Irrthümern. Die nervösen Störungen, welche im Klimakterium eintreten, und welche sogar einen beunruhigenden Charakter annehmen können, folgen natürlich auch der Kastration, und zwar in ganz besonderem Grade in der allerersten Zeit nach derselben. Sie beruhigen sich aber nach gewisser Zeit, und niemals soll man daher nach der allerersten Zeit den Erfolg der Operation beurtheilen. Seiner Ansicht nach bewirkt die Kastration bei der Frau nicht den

Eintritt eines greisenhaften Zustandes, sondern er erhält die physischen Charaktere der Jugend. Ueber seine Erfolge berichtet er zuerst sehr Befriedigendes bei Myomen. Die Mortalität betrug nur 2,2 pCt. Von den 265 Fällen, welche die Kastration überstanden, verschwanden die Erscheinungen oder sogar die Geschwülste in 257 Fällen. Die Verkleinerung der Geschwülste ist nicht sicher, wenn man um die Zeit oder nach dem Klimakterium operirt.

Die zweite Kategorie von Fällen betrifft die Kastration bei erkrankten Anhängen. Ohne genauere Zahlen zu geben, führt er aus, dass die Operation stets schwerer sei, als die bei Myomen, dass aber die Resultate sehr befriedigend waren. Für den Erfolg scheint ihm eine strenge Stellung der Indikationen ganz besonders wichtig. Bei nervösen oder psychischen Erkrankungen ist Tait theoretisch nicht von der Sicherheit der Erfolge überzeugt, er hebt aber besonders zwei Beobachtungen hervor, in denen psychische Störungen regelmässig an die Menstruation gebunden waren. Hier erzielte er durch die Operation volle Heilung. Auf der anderen Seite erwähnt er, dass er unter seinen sämmtlichen Kastrationen nur einmal eine dauernde Psychose der Operation folgen sah.

Auch Richelot (526) ist mit den Resultaten der Kastration zufrieden. Er warnt besonders davor, bei geringfügigen entzündlichen Prozessen der Tuben und Ovarien zu operiren. Bei doppelseitiger Erkrankung der Ovarien, bei Hydrosalpinx und Pyosalpinx und besonders in der Kastration bei Myomen, hat er glänzende Erfolge gesehen; nur bei reinen Neuralgien und in einzelnen Fällen bei reiner Hysterie hat er eine Heilung durch die Kastration beobachtet, doch ist er hier ganz besonders vorsichtig in der Stellung der Indikationen.

Spencer Wells (551) warnt besonders dann vor der Kastration, wenn keine Neubildungen der Anhänge vorliegen.

Jacobs bezeichnet die dauernden Resultate der Kastration für besonders günstig, wenn Pyosalpinx vorliegt; weniger gut sind die Erfolge bei katarrhalischen Erkrankungen, und selten sieht man Erfolge bei nervösen Frauen.

Bouilly sieht gleichfalls den besten Erfolg bei Pyosalpinx und Ovarialabscess, in zweiter Linie immerhin noch bei Entzündungen im Ovarium oder in seiner Umgebung. Gewisse Bedenken hat er in Bezug auf die katarrhalischen Affektionen der Tube. Unter 70 Fällen sah er 9 mal mehr oder weniger schwere Folgeerscheinungen.

Dieser Auffassung, dass die Resultate besonders günstig bei Pyosalpinx seien, schlossen sich in der Diskussion die Mehrzahl der Redner an.

Lusk und Lee (509, 501, 502) kritisiren an ihren Erfahrungen die Folgen der Kastration. Beide Arbeiten legen die Vermuthung nahe, dass in Amerika die Indikationsstellung zur Operation keineswegs sehr genau genommen wird, und ebenso wie in der Arbeit von Spencer Wells findet man hier eine sehr beachtenswerthe Warnung vor leichtsinnigem Operiren. Lusk sagt direkt, dass leider mancher besser operirte, als diagnostizirte, und erklärt aus dieser Thatsache den Misskredit, in den die Operation gekommen sei.

Im Einzelnen hebt besonders Lusk den grossen Eindruck hervor, den die Entfernung der Ovarien auf den Gesammtorganismus machte. An einzelnen Beispielen seiner Erfahrung zeigt er, dass in Fällen, in denen von anderer Seite die verstümmelnde Operation vorgeschlagen war, noch Conception erfolgte und Heilung eintrat. Auch die mangelhaften Erfolge der Operation in Bezug auf die Beseitigung der Symptome, in Bezug auf die Entstehung von Hernien und die Persistenz von Schmerzen hebt er hervor. Die nervösen Erkrankungen insbesondere hält er ebenso wie Lee nicht für das Gebiet, auf dem die Erfolge der Kastration gefunden werden können. Lee hat 36 seiner Operirten tabellarisch zusammengestellt; die Tabelle umfasst nur Kranke, welche länger als 5 Jahre operirt sind, und natürlich nur die, welche ihm Auskunft gegeben haben über ihr Befinden. Die Besserung trat in einzelnen Fällen erst nach 1—2 Jahren ein, in 6 Fällen hielt die Menstruation nach der Operation an, in 6 anderen blieb Perimetritis bestehen, bei 2 Epileptischen erfolgte keine Heilung. Weder bei Epilepsie, noch bei Dysmenorrhoe hält Lee die Operation für angezeigt.

Auf Grund von 96 Kastrationen folgert Kelly (492) über die Endresultate der Kastration, dass in einer kleinen Anzahl die Kranken sofort völlig geheilt sind; eine grosse Zahl befindet sich in relativer Gesundheit und nur wenige werden nicht gebessert. Er will zur Erzielung besonders guter Resultate Werth darauf legen, dass nie die Ligatur um die Pyosalpinx gelegt wird, bevor nicht aller Eiter entleert ist, er will ein möglichst dickes Drainrohr anwenden, will die Därme möglichst wenig insultiren, will besonders darauf achten, dass die Organe vollständig enfernt werden und will die Operirte nicht zu früh entlassen.

Reamy (524) berichtet über 160 Laparotomien zur Entfernung

der erkrankten Anhänge. Nur 17mal wurde Eiter gefunden. Nach vollständiger Kastration hörte die Menstruation regelmässig auf; die Erfolge bei Neurosen waren bei weitem weniger befriedigend, als bei den Folgen der Gonorrhoe.

Grammatikati (484) hat sich die Aufgabe gestellt, durch Thierexperimente an Kaninchen und durch anatomisch-klinische Untersuchungen Licht in die Frage zu bringen. Er unterscheidet zunächst streng zwei Hauptgruppen, wo die Eierstöcke entfernt wurden, und wo der Uterus entfernt wurde ohne dieselben.

A. Einseitige oder beiderseitige Ovariotomie und Ovariosalpingotomie: Die klinischen Erscheinungen nach Kastration lassen sich in zwei Gruppen zusammenfassen:

1. Nach Kastration tritt der ganze Komplex der Hegar'schen Molimina menstrualia auf. Störungen der Verdauung, der Herzthätigkeit, Krampfzustände im Unterleib, Kopf-, Leisten-, Lendenschmerzen, verschiedene Kombinationen dieser Symptome, die gewöhnlich 3—4 Monate nach der Kastration andauern und sich dann allmählich verlieren; nur ausnahmsweise noch nach 3 bis 4 Jahren fortbestehen. Nach Glaevecke treten diese Störungen in 50% der Fälle auf, nach Prochownik jedesmal. Nach Entfernung der Ovarien tritt der Komplex der vom Lendencentrum aus ausgelösten Erscheinungen gleichsam automatisch auf, allmählich aber nimmt die Energie des Centrums ab und die Erscheinungen verlieren sich ganz.
2. Eine zweite Gruppe der Störungen nach Kastration trägt den Charakter der klimakterischen Erscheinungen: fliegende Röthe, Präcordialangst, Schweisse, Wallungen zum Kopfe und allerhand klimakterische nervöse Reflexerscheinungen, oft auch psychische Störungen, Melancholie, ausserdem allmähliches Erlöschen des Sexualgefühles und Atrophie der Geschlechtsorgane. Neigung zur Fettablagerung an gewissen Stellen, um die Brüste herum, in der Bauchwand und an den Hüften, das sind aber nicht Erscheinungen einer gehobenen Ernährung, sondern Folgen der Gefässinnervationsstörung, denn diese Fettablagerungen sind durchaus nicht die Norm, sondern treten nur in etwa 42% der Fälle nach der Kastration auf.

Nur experimentell lässt sich die Ursache der Verfettungserscheinungen feststellen. Die Kastration ruft also erstens der Klimax ana-

loge Erscheinungen hervor und zweitens das Bild nicht des Aufbaues, sondern der Zerstörung im allgemeinen Stoffwechsel.

B. Wie aber, wo der Uterus entfernt wurde und die Eierstöcke blieben? Hier steht ein viel geringeres klinisches Material zur Verfügung und obendrein handelt es sich meist um Frauen, die sowieso schon der Klimax nahe stehen oder schon darin sich befinden, da doch meist der Uterus allein bei Krebs entfernt wurde, d. h. meist bei älteren Frauen.

Hier treten erstens die Molimina menstrualia mit viel schwereren Störungen auf, oft sieht man auch andere schwere Störungen sich periodisch alle Monate wiederholen, wie zum Beispiel Grammatikati bei einer Frau mehrmals hintereinander jeden Monat pleuritische Erscheinungen sah. Nasenbluten, Mastdarmblutungen, Psychosen etc. Solche Anfälle sieht man zuweilen noch zwei Jahre nach Uterusexstirpation. Uebrigens hängt hier auch alles von dem Alter der Frau ab, wie nahe sie der Klimax schon stand.

Grammatikati untersuchte experimentell die Eierstöcke von Kaninchen nach Uterusexstirpation und auch von einer 43jährigen Frau, der er vor drei Jahren den Uterus exstirpirt hatte. Die Eierstöcke funktionirten ganz ruhig weiter fort und fand er sowohl reifende, als geplatzte Follikel dort, drei Jahre nach Exstirpation des Uterus. Hofmeier hatte das theoretisch vorausgesetzt, mikroskopisch bewiesen aber zuerst hat es Grammatikati. Brenneckes Ansicht also, dass nach Uterusexstirpation die Ovarien schrumpfen und atrophiren, ist durchaus nur theoretisch und ist praktisch nicht erhärtet, sondern geradezu umgestossen. Allerdings fand Grammatikati in seinem Falle neben den funktionirenden Follikeln auch atrophische Prozesse in der Nachbarschaft, aber diese Prozesse bezieht er nicht auf die Uterusexstirpation, sondern auf das Alter der Frau von 43 Jahren, also die Nähe der physiologischen Klimax. Die Eierstöcke funktioniren also nach Entfernung des Uterus weiter und so wird es auch verständlich, warum nach Entfernung des Uterus die Störungen viel schwerere sind, als nach Kastration. Nach Kastration fehlt das Organ, welches die Funktion des Lendencentrums hervorrief, letzteres funktionirte nur noch automatisch, weniger energisch und seine Thätigkeit erlosch früher oder später; hier aber bleibt dieses Organ, der Eierstock, der das Lendencentrum reizende Faktor erhalten, die Molimina menstrualia müssen dem entsprechend viel energischere sein. Nach Kastration kommt es nur immer seltener zur Menstrualblutung, der Impuls

wird immer schwächer und bleibt schliesslich aus, hier aber besteht der Impuls fort, und es kann nicht zur menstruellen Blutung kommen, da kein Uterus da ist, die Beschwerden sind also desto grössere, es kommen zu den Molimina menstrualia noch die der Dysmenorrhoe hinzu. Natürlich sind die Erscheinungen der Dysmenorrhoe desto schwächere, je älter die Frau war, je näher sie der Klimax stand, bei ganz alten Frauen fallen die Störungen ganz fort, weil die Eierstöcke schon atrophisch sind. Der Eindruck, dass nach der Kastration die Störungen schwerere sind, als nach Uterusexstirpation ist ein scheinbarer und dieser Irrthum ist dadurch bedingt, dass man, wie gesagt, den Uterus meist nur bei älteren Frauen exstirpirte, die Kastration aber durchschnittlich meist bei jüngeren Frauen zur Ausführung gelangte.

So ist auch Gläveckes Irrthum zu erklären: Von seinen zehn Frauen mit Uterusexstirpation waren sechs schon über 40 Jahre alt, (41 bis 46) also der Klimax nahe, von den 40 Kastrirten aber nur 14 über 40 Jahre, 26 viel jünger. Praktische Schlussfolgerung Grammatikatis: Soll man bei Uterusexstirpation die Ovarien mitentfernen oder nicht?

Bei jungen Frauen mitentfernen, bei alten Frauen nicht nöthig.*)

Die vier Fälle, die Howitz und Leop. Meyer (489) aus der Klinik Howitz's mittheilen, leisten einen nicht uninteressanten Beitrag zu der Oophorektomie bei Neurosen und Psychosen. Wir theilen deshalb die Fälle in tabellarischer Uebersicht mit:

| | I | II | III | IV |
|---|---|---|---|---|
| Alter | 30 Jahre | 28 Jahre | 26 Jahre | 23 Jahre |
| Erbliche Disposition | Sehr stark disponirt | ? | Disponirt | Keine Disposition |
| Anfang der Epilepsie | Vor wenigstens 13 Jahren | In der Kindheit | Vor 13 Jahren beim Eintritt der 1. Menstrualblutung | Vor 7 Jahren |

*) Ob der Verf. überall überzeugend wirken wird, bleibt bei dem Beweismaterial (ein einziger Fall ausser den Kaninchen) mir zweifelhaft. (J. Veit.)

| | I | II | III | IV |
|---|---|---|---|---|
| Verhältnisse der Epilepsie zu d. Sexualfunktionen | Die Krämpfe nahmen während der Schwangerschaft zu | Die Krämpfe nahmen während der Schwangerschaft zu | Die Krämpfe stellten sich mit der Menstruation ein. In den ersten 2 Jahren kamen die Krämpfe nur bei jeder Menstrualblutung, später auch vorzugsweise bei derselben. | Nachdem die Krämpfe fast 4 Jahre fortgeblieben, stellten sich dieselben während der Laktation wieder ein |
| Untersuchungsbefund. | R. Eierstock gänseeigross und tief gelagert | Uterus bicornis? | Uterus retroflektirt, klein. L. Eierstock tief gelagert. | Uterus leicht retroflektirt. R. Eierstock vergrössert |
| Die entfernten Adnexa | Im r. Eierstock eine Cyste. Linksseitige, leichte Perioophoritis und Perisalpingitis | R. Eierstock etwas vergrössert, kleincystisch degenerirt. L. Eierstock normal | Im l. Eierstock zwei ganz kleine Cystchen, sonst nichts Abnormes | Leichte chr. parenchymatöse Oophoritis. Geringe Perioophoritis sin. |
| Verlauf der Rekonvalescenz | Afebril | Afebril bis 12. Tag. Vom 12.—23. Tag geringes Fieber. | Geringe Temperaturerhöhung die ersten 5 Tage | Mässige Temperaturerhöhung die ersten 5 Tage |
| Dauer der Beobachtung nach der Operation | 4 Jahre | 3¼ Jahre | 3 Jahre | 2¾ Jahre |
| Menstruation | Amenorrhoe | Amenorrhoe | Amenorrhoe; von 6—7 bis 13 Monaten p. o. atypische Blutungen; seitdem wieder Amenorrhoe | Amenorrhoe |
| Resultat | Heilung | Vielleicht geringe Besserung | Keine Besserung | Keine Besserung |

(Leopold Meyer.)

Spencer Wells (549) kann nach den Erfahrungen der neueren Zeit nur unter dringenden Indikationen die Myomotomie empfehlen; insbesondere hebt er die guten Erfolge der Elektrolyse hervor, in welchen er mit den Berichten von Keith vollkommen übereinstimmt. Die zu grosse Ausdehnung der Kastration erregt bei ihm grosse Bedenken, ja er fürchtet von der theilweise nicht streng indicirten Anwendung der

Operation eine Schädigung des gesammten ärztlichen Standes. Die Kastration wegen Psychosen und Neurosen bietet ihm die grössten Bedenken. Bei Uterusmyomen, bei Missbildungen hält er sie unter bestimmten Bedingungen für angezeigt, er bezeichnet sie aber bei nervöser Reizbarkeit für fast immer durchaus verwerflich und bei Nymphomanie und Psychose niemals für angezeigt.

Baldy (467) berichtet, dass der achte Theil der Insassen der Irrenhäuser Pennsylvaniens früher laparotomirt worden ist; er meint aber, dass die Psychosen nach gynäkologischen Operationen noch häufiger sind, als diesen Zahlen entspricht. Selbst ohne hereditäre Belastung kommt es seiner Meinung nach in der Zeit nach gynäkologischen Operationen zu Psychosen, jedenfalls häufiger als nach chirurgischer Operation. Prädisponirt sind natürlich besonders sensible Personen, doch kommt es auch bei anderen dazu.

Routier (529—530) tritt auf Grund einzelner Erfahrungen und besonders im Hinblick auf die Gefahr, dass bei Ovarialtumoren zurückgelassene Reste wieder degeneriren, dass bei Perimetritis zurückgelassene Reste Recidive veranlassen, gegen die konservative Ovariotomie, wie sie in Frankreich von Pozzi vorgeschlagen wurde, ein.

Phillips (518) fand im Corpus uteri einer an Morbus Werlhofii verstorbenen ein grosses Koagulum und ebenso einen Bluterguss im Ovarium an der Stelle eines Graaf'schen Follikels.

---

## g) Sonstiges Allgemeines.


559. Abbott, G. E., Tampons. The New York med. Journal 12. 9. 1891, pag. 281. (Schilderung der verschiedenen Formen und Anwendungsweise des Scheidentampons.)
560. Albertoletti, L'ittiolo nella terapia dei morbi utero-ovarici. Gior. di r. Acad. di med. di Torino 1891, pag. 369—75.
561. Aldrich, H. C., Abdominal distention. Homoeop. J. Obst., New York 1891, pag. 197—200.
562. Angelini, Sulla tuberculosi degli organi genitali femminini. Riv. chir. Milano 1891, pag. 160—176. (Profanter.)
563. Archangielsky, Materialien zur Pharmokologie des Hydrastinins. (Med. Obozrenje 1891, Bd. 35, pag. 52. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
564. Aufrecht, Zur subkutanen Anwendung des Ergotin. Therap. Monatshefte 1891, pag. 281.
565. Ausführlicher Bericht der gynäkol. Sektion des Krakauer Kongresses Polnischer Aerzte 1891. (Nowiny lekarsku 1891, Nr. 9, pag. 437—455. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

566. Baldy, J. M., Minor uterine Surgery. Med. News 16. May 1891, pag. 541, u. The Times and Reg. May, pag. 409, u. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 97—99. (Besprechung der Sondirung, der Cervixdilatation und der Auskratzung.)
567. — Injuries due to coition. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 362.
568. Barton, J. K., A successful case of Batty's operation. Trans. Roy. Acad. M. Ireland, Dublin 1890, VIII, pag. 165—70.
569. Barwell, A cyst of doubtful nature removed from the groin of a woman. Trans. Path. Soc., London 1890, pag. 277.
570. Batuaud, Note clinique sur l'emploi de l'hydrastis canadenensis dans les congestions hémorrhagiques de l'utérus. Rev. méd.-chir. d. mal. des femmes; Paris 1891, pag. 19.
571. Bell, R., Sterility. Obst. Gaz., Cincinnati 1890, XIII, pag. 602, u. Med. Trus. Corr. 1890, n. s. pag. 546.
572. Bellati, C., Delle cisti linfatiche e sierose de peritoneo. Gazz. Med. di Roma 1891, XVII, 73 ff.
573. Bericht über die Thätigkeit d. geb.-gyn. Sektion d. IV. Kongresses russ. Aerzte zu Moskau 1891. Wratsch 1891, u. Russkaja Medicina 1891, Nr. 13, pag. 206. [Russ.] (F. Neugebauer.)
574. Bericht der gynäkolog. Marineabtheilung des Petersb. Gebärhauses für 1889 u. 1890. Petersburg 1891. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
575. Berruti, G., Il primo triennio di clinica ginecologica et pediatrica nell' ospedale Maria Vittoria. Gazz. med. di Torino 5. Marzio 1891; Gior. d. r. Accad. di med. di Torino 1891, pag. 129, 145, u. Gazzet. med. di Torino 7. (P. Profanter.)
576. Bickwell, Some comments on a few gynecological Subjects. S. Calif. Pract., pag. 984. (Förster.)
577. Birchard, A. D., Tuberculosis and marriage. Cincinnati Clinic-Lancet 1891. pag. 461 u. 472.
578. Bloch, R., Mittheilungen über die Ichthyolbehandlung bei Frauenkrankheiten. Wien. med. Wochenschrift 1890, pag. 2150 u. 2197.
579. Boisleux, C., De l'asepsie et de l'antisepsie dans les opérations gynécologiques. Cong. franc. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 645—51.
580. Borjakovski, A. G., Ueber Sterilität. Akuscherka, Briansk. 1891, II, pag. 93 etc. [Russisch.]
581. Borzçeki, Ueber Behandlung des Trippers bei Weibern. (Przegląd lekarski. Krakau 1891, pag. 178. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
582. Bouilly, Des résultats éloignés de l'ablation des annexes de l'utérus. Rev. obstét. et gyn., Paris 1890, pag. 349.
583. — G., Les causes des insuccès thérapeutiques après l'ablation des annexes de l'utérus. Cong. franc. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 184—88.
584. Braatz, F., Bakteriologische und kritische Untersuchungen über die Zubereitung des Katgut. Beiträge zur klinischen Chirurgie. Tübingen 1891, Bd. VII, pag. 70.

585. Bradshaw, J. Hammand, A case of obstetrics followed for Months by a daily discharge of ever 2 Quarts of matery fluid through the cervical canal. The Times and Register, May 1891, pag. 416. (Geheilt durch Kodein und aufgefasst als ein Sekret des Peritoneum, das sich durch den Uterus entleert.)
586. Brown, Systemic Infection from gonorrhoea. Am. Journ. of obst., Vol. 24, pag. 1462.
587. Brunner, Weitere Versuche zur Katgutsterilisation. Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. VII, Heft 2.
588. — C., Bemerkungen zu dem Aufsatz von P. Klemm über Katgutinfektion bei trockener Wundbehandlung. Arch. f. klin. Chir., Bd. 42, pag. 557.
589. Bumm, Ueber die Tripperansteckung beim weiblichen Geschlecht und ihre Folgen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50.
590. — Ueber die Bedeutung der gonorrhoischen Infektion für die Entstehung schwerer Genitalaffektion bei der Frau. Frauenarzt, pag. 345, u. Kongress d. Ges. f. Gyn. in Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 448.
591. Butler-Smythe, A. C., Conservative treatment of adherent, but functionally active ovaries and Fallopian tubes. Lancet 1891, I, pag. 424.
592. Bylicki, Jodoformgaze für gynäkologische Zwecke modifizirt. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 57.
593. Carpenter, J. G., Rapid dilatation and curetting. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 839—44.
594. Coe, H. C., Uterine hemorrhage of obscure origin. Med. Rec., New York 1891, pag. 94—96.
595. — Is the mortality after gynaecological operations affected by season. Trans. Am. Gynaec. Soc., Philad. 1890, pag. 162.
596. Cospeda, Tomé, Visita á las clinicas ginecológicas del extranjero. Rev clin. del Hosp., Madrid 1890, pag. 6 u. ff.
597. Cramer und Wehmer, Ueber die Anwendung des Lysol in der Praxis. Berl. klin. Wochenschr. 1890, Nr. 52.
598. Cullingworth, J. C., Report of the in-patient department for diseases of women for the year 1889. St. Thomas's Hosp. Rep. 1889/90, London 1891, pag. 137—92.
599. Currier, A. F., A study relative to the functions of the reproductive apparatus in American Indian women. Med. News, Philad., pag. 390.
600. Czempin, A., Die Tripperkrankung beim Weibe. Aerztlicher Praktiker Hamburg, pag. 505.
601. — Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Centralbl. f. Gynäk. 1891, pag. 905—11.
602. Czernomordik, Plumbum causticum zur Behandlung spitzer Kondylome. Russk. Med. 1890, Nr. 31; siehe Referat Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 79. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
603. Doléris, Ueber das physiologische Ziel und Nothwendigkeit einer konservativen Chirurgie in der Gynäkologie. Wien. med. Presse 1890, Nr. 42.
604. — A., Trop de mutilations inutiles, pas assez de gynécologie conservatrice. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, pag. 378 etc.

605. Doléris, J. A., Statique utérine et plancher pelvien. N. Arch. d'obst. et de gyn., Paris 1890, pag. 667.
606. Driver, Zur subkutanen Anwendung des Ergotin. Therap. Monatsh. pag. 486.
607. Duke, A., Note on the value of peroxide of hydrogen in gynaecology. Lancet, London 1891, II, pag. 124.
608. Ebermann, Ueber Bromäthylnarkose. Russische Chir. Ges., Pirogoff 28. IX. 1891, pag. 932. Wratsch. (F. Neugebauer.)
609. Edis, A. W., Case illustrating the cure of sterility. Brit. M. J., London 1891, II, pag. 991.
610. — On the diagnosis and treatment of metrorrhagia. Brit. Gynaec. journ. 1890/91, pag. 335.
611. Eichholz, Uterusirrigation oder intrauterine Aetzung. Aus: „Frauenarzt". Neuwied, Heuser, 14 pag.
612. Einhorn, M., Ueber die Anwendung des Methylenblau bei Cystitis, Pyelitis und Carcinom. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18, pag. 620.
613. Emanuel, Ueber die Anwendung von Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Therap. Monatsh. pag. 613.
614. Emmet, J. D., Sterility in the nullipara. New York Journ. of Gyn. and Obst., Vol. I, pag. 8.
615. Engelmann, G. J., Causes which imperil the health of the American girl and the necessity of femal hygiene. Med. News, Philad. 1890, pag. 599–605, u. Virginia M. Month., Richmond 1890/91, pag. 779 u. S. Pract. Vol. 13, 1 u. 5. (Förster.)
616. Eschen, J., Iktyolets Anvendelse i Gynaekologien, (die Ichthyolbehandlung in der Gynäkologie). Gynaekol. og obstetriciske Meddelelser, Bd. 8, Heft 3–4, pag. 281–321. (Leopold Meyer.)
617. Falk, E., Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 49.
618. Ferdy, Hans, Die Mittel zur Verhütung der Conception. 4. Auflage. Verlag Heuser, 1890. 51 pag.
619. Ferguson, Frank C., Some Fallacies in gynecology. The Times and Reg. 5. July 1891, pag. 5.
620. Freund, H. W., Neuer Beitrag zur Ichthyolbehandlung bei Frauenkrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. 1890, pag. 1033.
621. Fritsch, H., Tinctura haemostyptica. Ther. Monatshefte, 1891 Januar.
622. Fullerton, Anna M., The health of the women of the period. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890 1, pag. 657—61.
623. Gärtner, F., Versuch der praktischen Verwerthung des Nachweises von Eiterkokken im Schweisse Septischer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40.
624. Gehrung, E., Prevention and Conservative Treatment of Pelvic Tumors and diseases. Am. Gyn. Soc., New York med. Journal 14. 11. 1891, pag. 553. (Die Vermeidung jedes Druckes und jedes mechanischen Insultes soll Beckentumoren am Wachsen hindern!)
625. Geyl, A., Wat werd in vroegeren tijd under castratie verstaan? Nederlandsch. Tijdsch v. Geneesk., I, Nr. 10, 1891. Ref. Nouv. Arch. d. Obst. et de Gyn. (Mynlieff.)

626. Glaeser, E., Dermatol, ein Ersatzmittel für Jodoform. Kongr. f. Geb. und Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn. pag. 514.

627. — Dermatol, kein Ersatzmittel für Jodoform. Centralbl. f. Gyn., Nr. 40.

628. Goffe, J. R., To what extent can uterine disease be prevented, and how? Am. J. Obst., New York 1891, pag. 666—73. (Nichts Neues.)

629. Goldmann, E. E., Zur Frage nach der Verwendbarkeit der sakralen Methode für gynäkologische Operationen. Beiträge zur klin. Chirurgie, VII, pag. 2.

630. Goodell, W., What I have learned to unlearn in gynaecology. Med. News, Philad. 1890, pag. 560—64.

631. Gotouszlev, Baunscheidtismus als Palliativum gegen einige Erkrankungen der weiblichen Sexualsphäre. (Vortr. in der Mosk. geb.-gyn. Ges. 1891. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

632. Gottschalk, S., Das Thiol bei Frauenkrankheiten. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 230.

633. Grammatikati, J. N., Die Mineralwasser von Essentuki und ihre balneologische Anwendung in der Gynäkologie. Vestnik obsh. hig. sudeb. i prakt. med., Petersburg 1891, pag. 1. [Russisch.]

634. Grechen, Mathias, Gynäkologische Studien und Erfahrungen. Berlin und Neuwied 1891, L. Heuser, 317 pag.

635. Grenell, Ueber die Wassercur während der Menstruationsperiode. Uebersetzt von Spoerl-Gamma. Erlangen 1891.

636. Gurlt, E., Zur Narkotisirungsstatistik. Arch. f. klin. Chirurg., Bd. 42, pag. 282.

637. Heinricius, Den gynäkologiska klinikens i Helsingfors verksamket 1890 (Jahresbericht der gynäkol. Klinik zu Helsingfors für 1890.) Finska Läkaresällskapets Handl., Bd. 33, 1891, Heft 2, pag. 76—120. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 657. (Leopold Meyer.)

638. Heitzmann, J., Ueber „Ein-Kind-Sterilität.“ Med. chir. Centralbl., Wien 1891, pag. 289—92.

639. — Ueber Anwendung der Bäder mit Moorextrakten bei Frauenleiden. Frauenarzt 1890, pag. 385 u. s. f.

640. Hemmeter, An experimental Study of ergotin. Med. News 31. I. 1891.

641. Humiston, The uses of cocaine in gynaecological surgery. Am. med. Ass. Alb. med. Annals, Juni 1891; The Times and Reg. 16. 5. 1891, pag. 409.

642. — W. H., On the uses of cocaine in gynecological surgery. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 69—71.

643. Jaffé, Tinct. haemostyptica Denzel, ein neues Secalepräparat. Gesellsch. f. Geb. z. Hamburg, Centralbl. f. Gyn. pag. 930.

644. Jahresbericht d. Petersb. Ges. f. Geb. u. Fr., Nr. 8, pag. 663, Nr. 9, pag. 772. (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 3, pag. 189. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

645. Jenks, E. W., The resemblance of some forms of benign disease to malignant. Trans. Am. Gynaec. Soc., Philad. 1890, pag. 290.

646. Ilinsky, Ueber die Anwendung des Ichthyols in der Therapie, Chirurgie, Dermatologie u. Gynäkologie. (Moskau 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
647. Imoleff, Stérilité. Arch. de Tocologie, Vol. 18, pag. 135, 189, 253, 321.
648. Jones, Mary A. D., Sterility in women, causes, treatment and illustrative cases. Med. Rec., New York 1891, pag. 317—26.
649. Kakuschkin, N. M., Ueber die Geschlechtsfunktionen der Frauen in der Stadt Tambof. J. akush. i jensk. boliez, St. Petersburg, pag. 711. [Russ.]
650. Kay, T. W., A study of Sterility, its causes and treatment. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 181.
651. Kelly, H., A death caused by a uterine dilator with some remarks as to the proper method of using the dilator. Am. J. of obst., Vol. 24, pog. 42.
652. — Hand desinfection. Am. Journ. of obst., Vol. 24, pag. 1414 u. 1468.
653. Kime, K. R., A plea for conservative minor Gynecology. Atl. Med. & Surg. Journ., Vol. 8, pag. 218 u. 257.
654. Kirkley, C. A., Gynecological therapeutics. Toledo, M. & S. Reporter 1891, pag. 19—22.
655. Klemm, P., Ueber Katgutinfektion bei trockener Wundbehandlung. Arch. f. klin. Chir. 1891, pag. 902, Bd. 41, Heft 4.
656. Koetschau, P. J., Zur Ichthyolbehandlung in der Frauenheilkunde. Leipzig 1891, Frauenarzt 1891, pag. 58.
657. — Kurzer Beitrag zur Ichthyoltherapie bei Frauenkrankheiten. Münch. med. Wochenschr. 1891, pag. 9.
658. Kolbassenko, Einige Worte über die Behandlung der Frauenkrankheiten und anderer Krankheiten durch die natürlichen heissen Quellen bei den alten Bewohnern des Ssemirjätschinskgebietes. (Protok. d. geb. Ges. zu Kijeff 1891, p. 151. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
659. Koupidonoff, Contribution à l'étude sur certaines questions de gynécologie actuelle. Bull. soc. de méd. prat. de Paris 1891, pag. 647—66.
660. Kurtz, Thiol in der Gynäkologie. Krakauer Kongress poln. Aerzte 1891. Nowiny lekarskie 1891, Nr. 9, pag. 50. [Polnisch.] (F. Neugebauer.)
661. Laborie, L., Du rôle de la lymphangite dans les affections des organes génitaux de la femme; de son traitement par le drainage et l'antisepsie utérine. Paris 1890, 53 pag.
662. Landau, L., Ueber Erweiterung des nicht puerperalen Uteruskanals mit Jodoformgaze. (Diskuss.) Verh. d. X. internat. Kongr., Berlin, Hirschwald, Bd. III., pag. 257.
663. Langley, J. N., The innervations of the pelvic viscera. Journ. of Physiol., April.
664. Lapin, J. J., Ueber den therapeutischen Werth von Sozojodol in der Gynäkologie. Journ. akush. i jensk. boliez, St. Petersb. 1891, V., pag. 77 bis 86. (Russisch.)
665. Leake, H. K., Some abuses of gynaecologie. Tr. Texas M. Ass., Austin 1890, 227. Gaillard's M. J., New-York 1891, pag. 103.
666. Leonard, C. H., Conservative gynecology. Am. Gyn. J., Toledo 1891, I, pag. 456—65.

667. Levy, Fr., Gynäkologisk Kasuistik. Ugeskrift for Läger 1891, 4 R., Bd. XXIII, Nr. 30, pag. 461—70; Nr. 31, 32, pag. 481—90; Nr. 37, 38, pag. 573—81. Bd. XXIV, Nr. 1, 2, pag. 1—10; Nr. 13, 14, pag. 189 bis 198; Nr. 15, pag. 213—24. (Leopold Meyer.)

668. Link, W. H., Responsibility for gynaecological tinkering. Ann. Gynaek. and Paediat. Philad. 1890/91, IV, 301—303.

669. Loimann, G., Analytische Untersuchungen über die chemisch wirksamen Prinzipien der Moorbäder und ihren therapeutischen Werth. Therap. Monatsh., Juni 1891.

670. Longfellow, R. C., Impregnation from semen deposited on the vulva. Cincin. Lancet-Clinic 1891, pag. 633.

671. Lorenz, A., Drei Fälle von Kokaïnintoxikation bei gynäkologischen Operationen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 51.

672. De Lostalot-Bachoné, P., Traitement des affections de l'utérus et de ses annexes par les eaux de Salies de Béarn. Orthez, impr. Goudè-Dumesnil, 48 pag.

673. Luczny, H., Zur Pathologie und Therapie der frischen weiblichen Gonorrhoe (Diss.). Berlin 1891, Referat s. u. Vagina.

674. Ludlam, R., The proper limitations of surgical gynecology. Clinique, Chicago 1891, pag. 301 etc.

675. Lydston, Gonorrhoea in women. West. Med. Reporter, Chicago 1890. pag. 242.

676. Mc. Kee, E. S., Sterility in women, its Aetiology and treatment. Atlant. Med. & Surg. Journ, Vol. 8, pag. 326. (Förster.)

677. Mc. Murtry, L. S., Concerning minor Gynaecological Manipulations. New Engl. Med. Month, Vol. 10, pag. 631.

678. Macphatter, Nicl., The Treatment of suppuration within the female pelvis. Med News, 18. April 1891, pag. 425. (Empfehlung frühzeitiger Incision von der Scheide.)

679. Malcolm Mc. Lean, Permanganate of Potash and Oxalic Acid as an Antiseptic. New-York Journ. of Gyn. and Obst., Vol I, pag. 120.

680. Manzini, Carli (Sancti Spiritus), Estudios fisiologico patólogicos de la mujer cubana. Crón. méd.-quir. de la Habana, 1891, pag. 669—74.

681. Marcy, H. O., Restoration of the pelvic structures after injury. Journ. Am. Ass., Chicago 1891, pag. 56—61.

682. Martin, J. W., Tumor in the right iliac fossa. Med. Press & Circ., London 1891, pag. 532.

683. Massen, Bericht über die gyn. Sektion des 4. russ. Aerztekongresses in Moskau im Januar 1891. S. J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 2, 3. [Russ.]. (F. Neugebauer.)

684. — Ichthyol als gyn. Heilmittel. S. IV. Aerztekongress in Moskau, J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 3, pag. 105 [Russ.]. (F. Neugebauer.)

685. Mays, W. H., The tampon in menorrhagia. Pacific. M. J., San Francisco 1891, pag. 151.

686. Meinert, Ueber Lageveränderung der Bauchorgane bei Schnürthorax. Gyn. Gesell. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. pag. 274.

687. Meisels, A coruntin mint hatásos szer az ivar-és v izeleti szervek vérzésénél. Gyógyászat Nr. 32. Temesváry.)

688. Michelsen, Anwendung des Lysol in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 1.

689. Montgomery, D. E., The Application of Sacral Resection to Gynaecological Work. The New-York Journ. of Gyn. and Obst., Vol. I. 1891. pag. 87.

690. v. Mosetig-Moorhof, Zur Behandlung nicht operabler bösartiger Neubildungen. Wien. med. Presse 1891, pag. 209.

691. Murdock, Surgical diseases of women. Sanct Joseph Med. Herald, X. pag. 14. (Förster.)

692. Niemirowsky, Ueber die Bedeutung des Ichthyols in der Gyniatrie. (Med. Obozrenje 1891, Bd. 36, pag. 3.) (F. Neugebauer.)

693. Noble, C. P., The danger of leaving the products of inflammation in the female pelvis. Ann. Gyn. & Paediat, Philad. 1890/91, pag. 630—33.

694. — Minor uterine surgery. Ann. Gynaek. & Paediat, Philad. 1890/91. pag. 223—33.

695. Noguera, D. A., Comunication sobre tres laparotomias practicadas con exito. Rev. méd. de Bogotá, 1890/91, XIV, 56, 84.

696. Oberth, J., Beobachtungen über die Wirkungen des Ichthyols bei Frauenkrankheiten. Wien. klin. Wochenschr. 1891, pag. 299—302.

697. Olenin, Gynäkologischer Bericht des Tambow'schen Spitals. Med. Ges. zu Tambow 1890. Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 719. Ref.: J. f. G. u. Fr. 1891, pag. 1019 [Russ.]. (F. Neugebauer.)

698. Orloff, Bericht des Spitals in Borowiczy für 1890. Russkaja Medicina 1891. Nr. 38. pag. 306. (Bericht über die gynäkologischen Fälle am Schlusse der Arbeit. Unter anderem 4 Harnfisteln, 2 Abortc, 19 Entbindungen u. s. w. [Russisch].) (F. Neugebauer.)

699. Parker, W. Thornton, Boroglyceride in the treatment of diseases of women. New-York 1891, 8 pag.

700. Pée, Ueber die Verwendung des Ichthyol und Lysol in der Gynäkologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 22, pag. 468.

701. — Ueber Ichthyol und Lysol in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr, pag. 1219.

702. Perlis, Med. Bericht der Frauenabtheilung des Jüdischen Kranbenhauses in Kijeff für 1890. (Kijeff 1891 [Russ.].) (F. Neugebauer.)

703. Philippeau, A. F., Métrorrhagie produite par une course en tricycle. Gaz. de gynéc., Paris 1890. V, pag. 356—58.

704. Philips, Death caused from a vaginal injection of nitrate of silver. New-York Med. Journ., 21. Nov. 1891.

705. Pigache, Contribution à l'étude de l'hydrastis canadensis dans le traitement des affections utérines. Paris 1890, 86 pag.

706. Poggi, Alfonso, Della fascia di tela nell' estrazione dei tumori solidi del ventre efficacemente usata. Bologna 1890, 11 pag.

707. Polacco, L'ittiole in ginecologia. Annal. di ostet. e ginecolugia Nr. 3. (P. Profanter.)

708. Preindesberger, Jos., Zur Kenntniss der Bakterien des Unternagelraumes und zur Desinfektion der Hände. Wien, Hölder. 34 pag.

709. Price, J., Operations away from home and their management. Ann. Gynaec. & Paediat, Philad. 1890/91, IV, pag. 291—96.
710. — The motive and method of pelvic surgery. Atlanta M. & S., J., 1890 91, VIII, pag. 579—587.
711. Reeve, Adventages of mixed narcosis in gynecological surgery. Am. J. of obst., Vol. 24, pag. 1210, New-York med. Journ. 10/10, pag. 407.
712. Rehm, Darm-Ruptur durch Fusstritt gegen einen Gebärmuttervorfall. Friedreichs Blätt. f. gerichtl. Medizin, Nürnberg 1891, pag. 50.
713. Revillet, Septikämie durch ein Pessar. Soc. nation. de méd. de Lyon. Centralbl. f. Gyn. pag. 841.
714. Richelot, L'électricité, la castration ovarienne et l'hystérectomie. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1890, XVI, pag. 526—37 u. 651.
715. Ringstedt, O. T., Lysol ett nytt antisepticum. Hygiea, Stockholm 1891, pag. 116.
716. Robb, T. A., A study of infection through the drainage tubes. The Times a Reg., May 1891, pag. 416.
717. Robinson, F. B., Gonorrhoea in women. N. Am. Pract., Chicago 1891. p. 527.
718. Romiti, Guglielmo, Ragguaglio sui casi di malattie delle donne curati nei rr. spedali di Pisa negli anni 1888—90. Pisa 1890, T. Nistri & C. pag.
719. Rossier, Ueber Kokaïnanwendung bei Mastitisoperation und bei Dammplastik. Korr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte 1891.
720. Sänger, Prophylaxe der gonorrhoischen Infektion. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn. pag. 490.
721. Savage, T., Some aspects of the present state of gynaecology. Birmingh. M. Rev. 1891, pag. 213—28.
722. Schleich, Bericht aus der Privatklinik und Poliklinik für Chirurgie und Frauenkrankheiten Berlin 1891. (Nur Kasuistik.)
723. — Lokale Anästhesie der Gewebe durch künstliche Infiltration von Wasser. Deutsche med. Ztg., 1891. Nr. 66.
724. — Die kombinirte Aether-Kokaïnanästhesie. Deutsche med. Ztg., 1891 Nr. 44.
725. Scholz, Ueber Tripper und die zur Verhütung seiner Ausbreitung geeigneten sanitätspolizeilichen Maassregeln. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med., N. F. II, pag. 355.
726. Seeligmann, Ueber Sterilitas matrimonii. Ges. f. Geb. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. pag. 937 u. Berl. klin. Wochenschr. 41.
727. Sellmann, The use of vaginal tampon. The Times and Register. 16. May 1891, pag. 411 & J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag, 65—67.
728. Skene, A. J. C., Notes on the pathology of pelvic Inflammations. Med. News, 28. III. 1891, pag. 341.
729. Slenn, Frank, Treatment of Gonorrhoea. South. Cal. Pract. 1891, 438. (Förster.)
730. Solowojoff, Ueber Aristol. Arb. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau 1891, Nr. 8. pag. 114 [Russisch]. (F. Neugebauer.)
731. Ssolodownikow, Ueber verschiedene Modifikationen der Kraskeschen Operation bei ihrer Anwendung auf die Behandlung der weiblichen Geni-

talien. St. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Litteratur pag. 15. Referat s. unter Neubildungen des Uterus.
732. Stotypinsky, Das Glüheisen in der Gynäkologie. J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 4, pag. 247 [Russ.]. (F. Neugebauer.)
733. Strassmann, Ueber Hydrastinin. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1283.
734. Swiecicki, Beitrag zur Lehre von dem Gesetz der Periodicität in der Natur und im Leben. Krakauer Aerztekongress u. Przeglad lekarsko, 1891, pag. 409 [Polnisch]. (F. Neugebauer.)
735. Ter-Grigoriantz, Ueber die Anwendung des Jodoformtannins bei flüssigen Exsudaten und Bortannins bei Blutungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46.
736. — Dermatol in der Geburtshilfe und bei gyn. Operationen. Protok. d. Kaukas. Med. Ges., 1891, Nr. 9, pag. 232 [Russisch]. (F. Neugebauer.)
737. Terrier, T., Statistique des opérations pratiqués à l'hôpital Bichat pendant l'année 1890. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1891, pag. 346.
738. Tomassoni, G., Generalità operatorie in ginecologia. In: Note di Ostetricia e Ginecologia, Roma 1891, pag. 53.
739. Wachholz, Beobachtungen über Chloroformnarkose auf Grund von 4057 Fällen. Przegląd lekarski. Krakau 1891, pag. 395, 411, 426 [Polnisch].) (F. Neugebauer.)
740. Ward, Why so many invalid women? Kansas med. Index, pag. 91, 338. (Förster.)
741. Wenzel, H. P., Boric acid in non surgical diseases of women. Virginia M. Month., Richmond 1891/92, pag. 645—54.
742. Wertheim, F., Zur Lehre von der Gonorrhoe. Prager Med. Wochenschrift 1891, pag. 265 u. 278. u. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 484 u. Allg. Wien. Med. Ztg., 1891, pag. 415.
743. Wilcox, K. W., Hydrastis, viburnum and piscidia in diseases in the female organs of generation. New-York, M. J. 1890, pag. 657—661.
744. Wilson, H. P. C., The indiscriminate use of opiates in the pelvic diseases of women. N. Am. Pract., Chicago 1891, pag. 9.
745. Winckel, F., Ueber einige neue plastische Operationen an den weiblichen Genitalorganen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 31.
746. Zubowski, Ein Fall von Kastration bei hochgradiger Hysterie. Wien. med. Wochenschr. 1891, pag. 1162.

Berruti (575) giebt eine statistische Uebersicht über die gynäkologische Abtheilung des Ospedale Maria Vittoria.

Es wurden 59 Kastrationen (6 †), 14 Myomotomien (3 †), 14 Ovariotomien (1 †), 2 Ventrofixationen, 4 Operationen wegen Peritonitis, 7 anderweite Laparotomien gemacht, 13 mal wurde die Verkürzung der Lig. rotunda vorgenommen.

Aus dem ausführlichen Jahresbericht Heinricius' (637), 195 Fälle umfassend, heben wir die wegen Fibromyome ausgeführten Laparotomien als besonderer Erwähnung werth hervor. 1 mal wurde die Enukleation der Geschwülste allein ausgeführt. Die Gebär-

mutterhöhle wurde eröffnet und die Patientin starb an Sepsis. 3 mal wurde die Enukleation (ohne Eröffnung der Gebärmutterhöhle) nebst der Kastration ausgeführt, 3 mal die letzterwähnte Operation allein; kein Todesfall. 4 mal wurde die supravaginale Amputation ausgeführt, der Stiel nach Schröder behandelt und versenkt; kein Todesfall. In einem Falle wurde wegen Blutung aus dem sehr kurzen Stielstumpf, aus welchem ein grosser Abschnitt der Geschwulst ausgeschält werden musste, die elastische Ligatur mit versenkt; Tod an Sepsis. Von den 12 Patientinnen starben somit 2.

(Leopold Meyer.)

Zur Perineoplastik spaltet F. Winckel (745) das Septum rectovaginale auf 5—6 cm, zieht den Scheidenlappen hoch und vereinigt mit Fil de Florence-Nähten, die parallel der Schnittrichtung angelegt sind, die Wundfläche. Bei kompletem Dammriss wird zuerst das Rektum genäht. Zur Operation der Blasenscheidenfistel wird nach Umschneidung der Fistel die Blase von der Scheidenwand gelöst, dann zuerst die Blasenwunde und darüber die Scheide vernäht.

Zur Beseitigung der urethralen Inkontinenz bildet Winckel am Orific. extern. einen kleinen Lappen, den er in das Lumen der Urethra stülpt. Die Wunde wird aussen vernäht. Zur Kolporrhaphia anterior wird nach Umschneidung eines ovalen Stückes nach aussen von der Wunde die Scheidenwand etwas unterminirt und dann werden ohne Loslösung der umschnittenen Hautpartie die Wundflächen beider Seiten vereinigt. Winckel glaubt, dass die Flächen des versenkten Lappens schliesslich verwachsen.

Nach demselben Prinzip operirte er Rectocele und Prolaps.

Meinert (686) theilt seine an 65 Leichen erhobenen Befunde über die durch den Schnürthorax veränderte Lagerung der Bauchorgane mit. Der Magen ist meist vertikal gestellt; das Colon transversum verläuft in den bizarrsten Windungen; die Leber ist nach unten dislocirt. Die Ptosis des Dickdarms ist ein ganz konstanter Befund. Die rechtsseitige Wanderniere überwog die linksseitige bei weitem an Häufigkeit. Auch am lebenden Material liess sich durch Gasaufblähung der Därme und des Magens der gleiche Befund feststellen.

Laborie (661) führt in seiner These die Mehrzahl der Entzündungen der Genitalorgane auf septische Infektion zurück, die in den Lymphbahnen sich verbreitet; als Heilmittel will er Drainage und uterine Antisepsis anwenden bei beginnenden Erkrankungen, die Curette, wenn die Erkrankung weiter fortgeschritten ist, die Laparo-

tomie mit Vorsicht, wenn alles andere nicht hilft. Die Arbeit giebt im Beginn ein Excerpt aus Poirier's Arbeit über die uterinen Lymphgefässe und scheint unter dem Einfluss dieser Arbeit die Bedeutung des Lymphgefässsystem als ausschliesslichen Weg der Verbreitung etwas zu hoch zu schätzen.

Als Massregeln zur Verhütung der gonorrhoischen Infektion empfiehlt Sänger (720): Ueberwachung der Prostitution,. längere und fachmännische Behandlung der erkrankten Prostituirten, obligatorischen Gebrauch der Sublimat-Scheidenspülungen; Waschungen des Penis mit Sublimat post coitum impurum; ärztliches Verbot zur Heirath, so lange die Krankheit noch nicht getilgt ist. Als Massregeln zur Heilung leichter und Verhütung schwerer Formen der Gonorrhoe beim Weibe empfiehlt er: energische starke Sublimatspülungen, Exstirpation vereiterter Bartholinischer Drüsen, Behandlung des Endometrium nach Erweiterung des Cervix. Bei Schwangeren dürfe Sublimat nicht so ohne Weiteres angewendet werden, da es von der Scheide resorbirt wird.

Die Wertheim'sche (742) sehr bedeutsame Arbeit wird voraussichtlich der Lehre von der Gonorrhoe eine ganz neue Gestalt geben. Das Hauptverdienst besteht in dem Nachweis, dass sich der Gonococcus mittelst des Plattenverfahrens sicher und leicht nachweisen lässt. Allerdings darf man nicht, wie bisher, Agar und Gelatine benutzen, sondern muss Blutserum verwenden. Diese Methode zum Nachweis der Gonokokken ist sehr empfindlich; in einigen Fällen, in welchen trotz stundenlangen Suchens im Tubeneiter keine Gonokokken gefunden werden konnten, ergab die Platte 10—12 Gonokokkenkolonien. Dass diese Pilze wirklich echte Neisser'sche Gonokokken waren, stellte Wertheim durch drei Impfversuche auf eine männliche Urethra fest. Mit Zuhilfenahme dieses Verfahrens war es nun dem Verfasser möglich, die sehr wichtige Frage von der gonorrhoischen Erkrankung des Peritoneums um einen grossen Schritt zu fördern. Nachdem er herausgefunden, dass weisse Mäuse sich am besten dazu eignen, brachte er Gonokokkenkulturen nebst sterilen Stücken von Blutserums in die Bauchhöhle derselben und fand, dass die Pilze auf dem Peritoneum eine echte Entzündung hervorrufen. Aus seinen Versuchen geht hervor: 1. dass der Gonokokkus in Plattenepithel einzudringen vermag, eine Thatsache, welcher bisher von Bumm ganz bestimmt widersprochen worden war. 2. Dass er auch in das Bindegewebe eindringt und den Gewebs- und Lymphspalten — wie die anderen Eitererreger — folgt. Interessant ist, dass Wertheim in 16 Fällen von Pyosalpinx Gonokokken nachgewiesen hat, dass sich

aber in keinem einzigen Falle ein anderer Eitererreger hat auffinden lassen. Die Angabe Bumm's und Zweifel's, dass die vorausgegangene Gonokokkeninfektion die Ansiedelung anderer Pilze begünstigt, ist damit als hinfällig bewiesen. Auch in einem Falle von Ovarialabscess wurden Gonokokken durch die Kultur gefunden.

Bumm's (589) Arbeit über den Tripper bei der Frau weicht in einzelnen wichtigen Punkten von seinen bisherigen Anschauungen ab, insbesondere erkennt er das Verdienst von Wertheim in Bezug auf die Verbesserung der Kulturen des Gonokokkus an. Verf. verlangt für die Diagnose der Gonorrhoe bei der Frau den Nachweis des specifischen Kokkus; Harnröhre, Cervix und Bartholinische Drüse enthält denselben am längsten. Er schildert den Tripper auch bei der Frau als eine oberflächliche Schleimhauterkrankung; die Veränderungen im Epithel bilden sich in relativ kurzer Zeit zurück, aber ausserhalb der Gewebe bleibt Monate und Jahre lang der Gonokokkus im Stande, sich im Sekret zu vermehren und lebensfähig zu erhalten. Mit septischen Prozessen hat der Tripper nichts zu thun. Ernste Gefahren treten erst auf, wenn die Grenze des inneren Muttermundes oder der Beginn der Tube überschritten wird. Menstruation, Puerperium und ärztliche Eingriffe bringen den Keim über den inneren Muttermund. Die gleichen Ursachen können dann die Erkrankung in die Tube hineinbringen. Ob wirklich am Menschen das Bauchfell in progredienter Weise durch Tripper erkranken kann, lässt Bumm noch unentschieden.

Bumm (590) erörtert ferner die Art der Entstehung der gonorrhoischen Entzündung des Endometriums und der Tuben. Er glaubt, dass die Bedeutung der gonorrhoischen Infektion für die Entstehung schwerer Frauenleiden — wie sie früher vernachlässigt wurde — so jetzt zu hoch angeschlagen wird. Unter 53 Fällen von Gonorrhoe, die Bumm längere Zeit beobachten konnte, war in 75⁰/₀ der Cervix, in 15⁰/₀ des Cavum uteri und nur zweimal = 3,5⁰/₀ die Tube mitbefallen.

Als Allgemeininfektion mit Gonorrhoe beschreibt Brown (586) 5 Fälle, in denen einerseits das Epithellager überschritten wurde, andererseits die Lymphgefässe infizirt wurden.

Scholz (725) bespricht zuerst die wichtigsten der über die Aetiologie des Trippers erschienenen Arbeiten, die zum grössten Theile Neisser's Befunde bestätigen. Unanfechtbare Beweise für die Specifität des Neisser'schen Gonokokkus erbrachte jedoch erst Bumm, der sämmtliche drei Postulate Kochs erfüllte. Verfasser giebt weiterhin eine Beschreibung der Gonokokken und der Färbemethoden derselben. Er

kommt zu dem für den Praktiker wichtigen Schluss: „Alle Momente zusammengenommen — Häufchenbildung mit Lagerung in den Zellen, relative Weite des Spaltes, Verhalten gegenüber dem Gram'schen Verfahren — werden in jedem einzelnen Falle eine sichere Diagnose stellen lassen.“ Zur Erklärung aller der Gonorrhoe sich anschliessenden destruktiven Prozesse nimmt Scholz noch mit Bumm eine Mischinfektion, besonders mit dem Staphylococcus aureus, an. Die Masse der Kokken in den verschiedenen Stadien der Erkrankung entspricht nicht der Intensität der Entzündung. Anfangs nehmen die Kokken nur langsam zu, nach dem Ueberschreiten des Höhestadiums ist eine kurze Zeit lang die Vermehrung sehr gesteigert, nimmt aber schnell wieder ab. Bei chronischer Gonorrhoe können zeitweise Kokken im Sekrete fehlen.

Als Hauptquelle der Gonorrhoe sieht Scholz die Prostitution an. Die Häufigkeit der Erkrankung wird in den zahlreich angeführten Tabellen auf ca. 15% angegeben. Dementsprechend ist auch die Augenblennorrhoe recht häufig. 60—70% aller Erblindeten verloren nach den verschiedenen Angaben ihr Augenlicht durch diese Affektion, ca. 10% aller Augenkrankheiten sind blennorrhoischen Ursprungs. Die Infektion entsteht fast immer erst post partum künstlich und wird bei unzweckmässiger Reinigung durch die Hände der Kinder hervorgerufen. Erwähnung der verschiedenen Massnahmen zur Verhütung der Blennorrhoe. Scholz zieht das Korn'sche Verfahren dem von Crédé vor. Zur Verhütung der Blennorrhoe resp. Gonorrhoe empfiehlt Scholz folgende Vorschriften:

a) Gonorrhoe.

1. Die geheime Prostitution ist mit allen Mitteln zu bekämpfen.
2. Die öffentliche Prostitution ist streng zu überwachen.
3. Die ärztlichen Untersuchungen der polizeilich beaufsichtigten Frauenspersonen sind mit der grössten Sorgfalt durchzuführen; die Aerzte haben sich dazu aller Mittel, die ihnen die Wissenschaft an die Hand giebt, zu bedienen, um die Diagnose der gonorrhoischen Erkrankungen zu erleichtern; die mikroskopische Untersuchung ist in jedem einzelnen Falle vorzunehmen und ist für dieselbe mindestens das Sekret der Urethra zu benutzen.
4. Als Polizeiärzte sind nur solche anzustellen, welche die bakterielle Untersuchungstechnik vollkommen zu beherrschen vermögen.
5. Die zu den Untersuchungen bestimmten Räumlichkeiten müssen in den gewünschten Zustand gesetzt werden, um den Aerzten zu ermöglichen, sich leicht ihrer Aufgabe entledigen zu können.

6. Die für die mikroskopische Untersuchung nöthigen Instrumente sind staatlicherseits zu beschaffen.
7. Die Zahl der Polizeiärzte ist so zu regeln, dass jeder täglich nicht mehr als 25—30 Untersuchungen vorzunehmen hat.
8. Für Errichtung von Zufluchts- und Arbeitsstätten für in Noth befindliche Mädchen ist Sorge zu tragen.
9. Den erkrankten Frauen ist freie Hospitalbehandlung zu gewähren.
10. Den Männern ist die Möglichkeit zu geben, von der Gonorrhoe in einer vom Staate beaufsichtigten Heilanstalt möglichst kostenlos befreit zu werden.

b) Blennorrhoe der Neugebornen.

11. Das Korn'sche prophylaktische Verfahren ist den angestellten Hebammen zur Pflicht zu machen.
12. Den Hebammen ist eine Anzeigepflicht aufzuerlegen.
13. Die Bestrafung der Hebamme ist bei Verletzung der Berufspflichten nach den bestehenden Gesetzen einzuleiten.
14. Die Gesundheitsbehörde muss von Zeit zu Zeit über diese Krankheit öffentliche Belehrungen für Angehörige und Verwarnungen für Hebammen erlassen.

Czempin (600) schildert das klinische Bild der Tripperkrankung beim Weibe, die Urethritis, Kolpitis, den Cervix- und Uteruskatarrh und das Uebergreifen der Krankheit auf die Adnexa. Bei jedem der einzelnen Kapitel wird die Therapie eingehend und sachlich besprochen. Mit Recht macht Verf. darauf aufmerksam, dass die Gonorrhoe bei Nulliparen meist viel schwerer und stürmischer verläuft, als bei Frauen, die geboren haben. Während in letzterem Falle die Krankheit nur selten auf die Tuben übergreift, ist dies bei Nulliparen ausserordentlich häufig. Jedoch können wir ihm in der Erklärung dieser wohl zweifellos feststehenden Thatsache nicht ganz beipflichten. Nach seiner Ansicht gewährt der klaffende Cervixkanal bei Multiparen der Erkrankung „Raum zur Verbreitung im Cervix uteri, die schwellende Schleimhaut kann sich im Kanal ausbreiten, die klaffenden Lippen geben nach, und somit macht die Erkrankung bei solchen Frauen häufig am inneren Muttermund Halt." Wenn die grössere oder geringere Weite des Muttermundes die Schwere der Infektion bedingt, so sollte man meinen, dass eher das entgegengesetzte Verhältniss vorliegt. Unserer Meinung nach ist der Grund ein anderer: das virginelle Epithel bietet der gonorrhoischen Entzündung günstigere Bedingungen dar, in gleicher

Weise, wie ja auch beim Manne der erste Tripper meist stürmischer und schwerer zu verlaufen pflegt, als die späteren Erkrankungen.

Preindlsberger (708) hat von Neuem Untersuchungen über die Bakterien des Unternagelraumes angestellt und in weiterer Ausführung der bekannten Arbeiten nicht nur nachgewiesen, dass zahlreiche Mikroorganismen hier vorhanden sind, sondern hat auch die einzelnen Formen genauer studirt. Demnächst hat er die verschiedenen Formen der Desinfektion einer Nachprüfung unterworfen und hierbei gewisse Zweifel an dem Verfahren von Fürbringer erhoben. Unter den Kulturen, welche nach Anwendung dieses Verfahrens angelegt wurden, blieben nicht alle regelmässig steril. Verf. giebt an, dass die Methode von Mikulicz ihm in dieser Beziehung bessere Resultate gegeben habe. Dieselbe besteht aus dem Waschen der Hand mit warmem Wasser, Kaliseife unter Anwendung einer Bürste drei Minuten lang. Dann wird die Hand $^1/_2$ Minute in 3 % Karbolsäure und demnächst $^1/_2$ Minute $^1/_{2000}$ Sublimatlösung getaucht; endlich wird der Unternagelraum mit Jodoformgaze, die in 5 % Karbolsäure getränkt war, ausgerieben. Drei Methoden der Desinfektion, welche Geppert angewendet hat, bezeichnet Verf. als nicht ausreichend.

Kelly (652) bespricht die Desinfektion der Hand, greift die bisherige Methode von Fürbringer als nicht genügend an, und zwar auf Grund von eigenen Experimenten. Starke Lösungen von übermangansaurem Kali und Oxalsäure — ersteres wendet er in so starker Lösung an, dass die Hände dunkelbraun gefärbt werden, letztere benutzt er zur Entfärbung — haben sich ihm nach seiner Schilderung bei weitem mehr wirksam gezeigt. (Die Mittheilung über die Experimente, welche gegen Fürbringer's Methode und für seine Methode gemacht sind, sind so sparsam, dass die Arbeit keineswegs überzeugend genannt werden kann.)

Malcolm Mc. Lean (679) empfiehlt gleichfalls den Gebrauch von übermangansaurem Kali und nachträgliche Waschung mit Oxalsäure zur Desinfektion der Hände.

Duke (607) empfiehlt Wasserstoffsuperoxyd als Antiseptikum auch für die Gynäkologie.

Bylicki (592) empfiehlt 30 % Jodoformgaze in Bindenform 10 cm breit und 10—15 m lang zusammengerollt, welche er in Kartonschachteln aufbewahrt hält. In dieser Form sei die Gaze ausserordentlich handlich für den praktischen Gebrauch (Uterustamponade).

Braatz (584) hat eine grössere Reihe von Untersuchungen über die Desinfektion des Katgut angestellt. Das in der gewöhnlichen

Weise bisher hergestellte Sublimat-Katgut mit Vernachlässigung von systematischer Entfettung kann man für gewöhnlich als keimfrei ansehen. Besser erscheinen ihm folgende Methoden: Das Roh-Katgut wird 1—2 Tage auf Glascylinder gewickelt, in Aether entfettet, dann kommt es direkt in Sublimatwasser 1:1000 für 24 Stunden, von dort wird es in absoluten Alkohol gethan und in ihm aufbewahrt. Oder er hüllt das entfettete Roh-Katgut in Fliesspapier und hält es 4 Stunden hindurch bei 140° in dem Luftraum eines sogenannten Oelbades; Aufbewahrung in absolutem Alkohol.

Brunner (587) hat gleichfalls Versuche mit Katgut angestellt und erhebt besonderes Bedenken gegen die Methoden von Braatz. Er will vielmehr, das entweder nach Reverdin oder nach der Angabe von Braatz entfettete Katgut in einem mit Xylol gefüllten Gefäss drei Stunden lang im Dampfsterilisator erhitzen, durch Auswaschen in absolutem Alkohol vom Xylol befreien und in Sublimat (1), Alkohol (900), Glycerin (100) konserviren. Vor der Verwendung zieht er es durch wässerige Sublimatlösung. Ausser dieser Methode empfiehlt er die Sublimatdesinfektion, ebenso wie die Trockensterilisation.

Als sich nach Einführung der trockenen Wundbehandlung an den Katgut-Etagen-Nähten fast „täglich" Abscesse zeigten, machte Klemm (655) Versuche, die diesen Umstand erklären sollten. Es zeigte sich, dass das sorgfältig sterilisirte Katgut, sowohl als festes Fadenstück, wie als zerzupftes Material, auf verschiedene Nährböden ohne Erfolg übertragen werden konnte; es war also steril. Dagegen zeigten Versuche an Thieren, dass hier im Körper stets bei Anwesenheit von Katgut Zersetzungsvorgänge auftraten, die auch bakteriologisch positiv waren. Klemm meint, dass eben das Einbringen des Katgut als eines guten Nährbodens für Mikroorganismen bei nicht völliger Keimfreiheit der Wunde zu Abscessbildung Veranlassung geben kann; daher ist das Katgut aus der chirurgischen Praxis zu streichen.

Brunner (588) polemisirt hiergegen.

Gärtner (623) konnte in drei Fällen von puerperaler Sepsis den Staphylococcus albus im Schweisse nachweisen, den er durch Darreichung von Phenacetin hervorrief. Dass derselbe Pilz auch im Blute und im Uterus vorhanden war, wurde ebenfalls durch direkte Impfung erwiesen. Aus diesen Thatsachen, welche schon Brunner und von Eiselsberg vor ihm konstatirt haben, zieht Gärtner den Schluss, dass man vielleicht die Pilze durch schweisstreibende Mittel, nament lich durch Phenacetin, aus dem Körper eliminiren könne.

Mehrfach macht sich gegen das Festhalten an falschen Anschauungen, welche zuerst begeistert aufgenommen waren, eine Opposition geltend. Dass selbst in fernen Gegenden dies geschieht, sei hier rühmend erwähnt. Ferguson (619) (Indianopolis) tritt energisch gegen den Missbrauch mit dem Begriff der Ulceration des Muttermundes und dem der Laceration der Cervix auf.

Die Gründe für die Sterilitas matrimonii liegen, wie Seeligmann (726) ausführt, 1. in der Frau, 2. im Manne. Als Therapie im ersten Falle empfiehlt er (ausser allgemeiner oder eventuell operativer Behandlung) Massage und Elektrisiren des Endometrium mit dem negativen konstanten Strom. Derselbe soll eine basische Reaktion im Uterus cavum hervorrufen und dadurch der Fortbewegung der Spermatozoen günstige Bedingungen setzen (!). Wenn die Gründe in Erkrankung des Mannes liegen, so kommen in Betracht Impotenz, Aspermatismus und Azoospermie. Verf. schildert eingehend die bei der Epididymitis gonorrhoica vorliegenden anatomischen Veränderungen.

Imoleff (647) stellt in einem längeren Aufsatz die Pathologie und Therapie der Sterilität zusammen, indem er, ohne viel neues zu bringen, nach der Aetiologie die verschiedenen Formen beim Mann und bei der Frau aufführt. Die Beobachtungen, welche angeführt werden, sind fremden Autoren entnommen. Zum Schluss folgt der Rath, bei der Therapie möglichst der ätiologischen Forschung den Hauptwerth beizulegen. Zur künstlichen Befruchtung — von der der Autor keinen Erfolg anführt — sieht er die Indikation, wenn alle sonst erkennbaren Ursachen der Sterilität bei Mann und Frau geheilt sind, wenn eine Missbildung oder Verengung der männlichen Uretha besteht oder bei Impotentia coeundi ohne Impotentia generandi, ferner wenn der Uterus in falscher Lage sich befindet und die Vagina das Sperma nicht zurückhält.

Primäre Sterilität theilt Emmet (614) ein in Fälle von mangelhafter Entwickelung des Uterus, der dann oft retrovertirt liegt, ferner in solche, bei denen Tuben oder Ovarien durch wiederholte Attacken von gonorrhoischer Beckenperitonitis zerstört sind (nur bei Gegenwart von Pyosalpinx will er stets kastriren), drittens in Fälle von Retraktion der Ligamenta rectouterina (Dehnung bei der Menstruation und Einlegung von Pessarien) und endlich in Fälle, bei denen Unregelmässigkeit der Menstruation bei Neigung zu abnormer Fettbildung besteht.

Reeve (711) empfiehlt kombinirte Narkose für gynäkologische Zwecke. Dieselbe besteht in der subkutanen Injektion von Morphium und Atropin vor der Einathmung von Chloroform.

Schleich (404) beschreibt drei Laparotomien, in denen er keine Chloroformnarkose anwendete. Allerdings hielt er die Maske im Beginn vor, gewissermassen zur psychischen Beruhigung der Patientin, dann aber machte er alles Weitere unter Aetherspray und subkutaner Kokainanwendung.

Auch Rossier (719) hat mit Kokain (siehe übrigens Küstner's Arbeit über diesen Gegenstand) sowohl am Damm, wie bei Mastitis operirt und war mit der anästhesirenden Wirkung sehr zufrieden.

Schleich (723) machte sogar Versuche, sterilisirtes Wasser in die Haut einzuspritzen. Er bewirkte dadurch ein Mückenstich ähnliches, weisses Oedem, und in dem Bereich desselben trat für mehrere Minuten Anästhesie ein.

Schleich (725) desinfizirt die Hautstelle der Wunde, wendet dann den Aetherspray an und injizirt in die Haut in so grosser Ausdehnung, als der Hautschnitt gemacht werden soll, mehrfach 1 % Lösung von Kokain. Er hofft, auch auf diesem Wege der Anwendung von Chloroform gewisse Grenzen zu ziehen.

Humiston (641, 642) will bei der Dilatation des Cervix und bei der Auskratzung die Schmerzlosigkeit herbeiführen, indem er zehn Minuten vor der Operation im Rinnen-Spekulum eine Pravaz'sche Spritze mit Kokainlösung, der etwas Karbolsäure zugesetzt ist, in die hintere Lippe und demnächst in mehrere andere Punkte des Cervix einspritzt. Für die Naht an der Portio spritzt er in die Stellen, welche angefrischt werden sollen die gleiche Lösung ein. Bei der Perineorrhaphie empfiehlt er nur grössere Mengen zu nehmen.

Lorenz (671) berichtet über einen schweren und zwei sehr leichte Kokainvergiftungen nach Injektion von 0,02, 0,01 und 0,0075 Kokain in die Portio behufs Vornahme der Abrasio mucosae oder der Discision. Eine Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit konnte trotzdem nicht beobachtet werden.

Gurlt, E. (636) veröffentlicht die Resultate der Sammelforschung der Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie über Narkosen. Es wurden berichtet in Summa 24625 Narkosen und zwar:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 22,656 | reine Chloroformnarkosen — | mit 71 schweren Asphyxien — | 6 † |
| 470 | — Aethernarkosen | — | — |
| 1,055 | Aether-Chloroformnarkosen | 5 | — |
| 417 | Aether-Chloroform-Alkohol-Nark. | 4 | — |
| 27 | Bromäthylnarkosen | — | — |

Es kommt sonach ein Todesfall auf 3776 und ein Fall von schwerer Asphyxie auf 319 Narkosen.

Die Sektion ergab bei 3 Todesfällen fettige Degeneration des Herzens, bei einem wahrscheinlich dieselbe Ursache; einmal war nur starke Anämie vorhanden; ein Fall ist ohne Angabe.

Bei den schweren Asphyxien waren 4 mal die Tracheotomie erforderlich.

Ueber die Verwendung der Morphium-Injektionen lassen sich auf Grund des Materials keine sicheren Schlüsse ziehen.

Das Lysol, welches von Cramer und Wehmer (597) zuerst eingeführt wurde, wird von Michelsen (688) und Pée (700) auch zur Anwendung in der Gynäkologie empfohlen. Michelsen wandte es sogar ohne Nachtheil auf das Bauchfell an. Der besondere Vorzug des Mittels besteht in der Annehmlichkeit für die Reinigung der Hände, in der grossen Desinfektionskraft, in seiner Ungiftigkeit, und vor allem in seinem geringen Preis.

Ueber Ichthyol sind eine Reihe von Publikationen erfolgt, die mit mehr oder weniger Begeisterung Erfolge von dem Mittel berichten. Kurz (660) hält das Thiol den Glycerintampons und dem Jod in der verschiedensten Form überlegen. Auch Bloch (578) will im Allgemeinen vom Ichthyol gute Resultate gesehen haben, besonders bei Erosionen, dagegen weniger gute bei eitriger Endometritis. Pollacco (707) hat dasselbe zwar in geeigneten Fällen mit der Jodbehandlung oder mit der Auskratzung verbunden, ist aber nach allem davon überzeugt, dass es für die Gynäkologie ein werthvolles Mittel darstellt. Ihm schliesst sich Albertoletti (560) an. In mehreren Mittheilungen berichtet auch Kötschau (657), indem er die Behandlungsweise mehrfach, je nach der Erkrankung modifizirt, dass er es zwar nicht für eine Panacee ansieht, aber dass er doch glänzende Erfolge bei sonst zu operirenden Kranken sah.

Gottschalk (632) zieht das Thiol dem Ichthyol vor, weil es völlig geruchlos ist. Im übrigen sind beide Mittel ziemlich gleichwerthig. Er wendet das Thiol in 10—20 % Glycerinlösungen an.

Freund (620) berichtet insbesondere, dass er in einem Falle bei Dysmenorrhoe und Sterilität durch (nach! Ref.) Ichthyol sogar Conception, in einem anderen Falle das Schwinden eines Ovarientumors eintreten sah, und endlich führt er Heilungen schwerer eitriger Cervixkatarrhe durch das Mittel an.

Vom Ichthyol sah Pée (700) im Wesentlichen nur eine schmerzstillende Wirkung, die oft in überraschender Weise zu Tage trat; eine wirkliche Heilwirkung dagegen wurde nicht beobachtet.

Aus der Mittheilung Eschen's (667) aus der Klinik von Howitz sei nur hervorgehoben, dass in zwei Fällen das Auftreten von universellem Erythem in Folge der Ichthyolbehandlung beobachtet wurde. Ein dritter Fall, wo Ichthyol nur innerlich gebraucht wurde, ist dem Verf. aus der Praxis eines Kollegen bekannt. In allen drei Fällen wurde Ichthyol-Natrium gebraucht; in keinem Fall, wo Ichthyol-Ammoniak verwendet wurde, wurde ein Erythem beobachtet. Die Erfolge waren ganz gut, aber bei weitem nicht so glänzend, wie solche von anderer Seite mitgetheilt werden. (Leopold Meyer.)

Oberth (696) hat an 35 Fällen „chronisch-entzündlicher Adnexenschwellungen" die Behandlung mittelst Wattetampons, getaucht in eine 5—10prozentige wässerige Ichthyollösung, versucht; 18 waren ungebessert, 17 gebessert, darunter 7 für längere Zeit. „Ein nennenswerther, resorbirender Einfluss kommt dem Mittel nicht zu"; Verf. „kann aber wohl bis zu einem gewissen Grade die entzündungswidrige und schmerzlindernde Wirkung des Ichthyols anerkennen."

Pigache (705) schildert die Einwirkung der Hydrastis canadensis an der Hand von 53 Beobachtungen. Die lokale Wirkung besteht in Gefässkontraktion und Verminderung der Stase und hierdurch erleichterter Resorption von Exsudaten. Kontraindizirt sind grössere Dosen bei Herzkrankheiten, bei sehr starken Blutungen und bei grosser Nervosität. Verf. hält die Hydrastis nur für ein Palliativum, es wirkt günstig bei „kongestiver" Dysmenorrhoe und einfacher Endometritis. Bei fungöser Endometritis, wie bei veralteten Formen, ist es unwirksam, es erhöht aber hier den Erfolg der Auskratzung; bei Myomen ist seine Wirkung meist nicht ungünstig.

Czempin (601) berichtet über 52 Fälle, in den er das Hydrastininum muriaticum (Freund) bei Gebärmutterblutungen angewandt hat. Bei 12 Fällen handelte es sich um Endometritis consecutiva (Uterusblutungen in Folge Erkrankung der Anhänge). Hier war 5mal der Erfolg ein sehr guter, 3mal ein mässig guter, 2mal völlig negativ. 20mal wurde das Mittel bei chronischer Endometritis angewandt, 13mal mit sehr gutem, 6mal mit mässigem, 1mal ohne Erfolg. Bei Myomen versagte das Mittel 4mal vollständig. In 11 Fällen von „kongestiven Zuständen des Uterus" war es etwa in der Hälfte der Fälle gut wirkend. Bei Blutungen post abortum bewährte sich das Hydrastinin nicht. Die Dosis ist 0,025 pro Pille, es werden täglich 4 Pillen, im ganzen 10—12 gereicht. Ueble Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Emanuel (613), welcher ebenfalls über die von Czempin gemachten Erfahrungen mit dem Hydrastinin berichtet, betont, dass es

wichtig sei, das Mittel nicht vor, sondern während der Metro- oder Menorrhagie zu verabfolgen.

Aufrecht (564) empfiehlt als besonders wirksam das Ergotinum dialysatum von Bombelon (Neuenahr). Dasselbe wird mit 9 Theilen Wasser und 2 Tropfen Karbolsäure gemischt. Es ist lange haltbar; die Injektionen sind nicht so schmerzhaft, wie die der spirituösen Lösungen.

Driver (606) betont ebenfalls die lange Haltbarkeit des Präparats; er giebt viel grössere Dosen als Aufrecht, nämlich 0,5—1,0 des reinen Extraktes.

Jaffé (643) empfiehlt die „Tinctura hämostyptica Denzel"; da 1 g Tinktur = 0,1 Secale entspricht, so giebt er 3 × täglich einen Theelöffel.

Meisels (687) empfiehlt wärmstens das Cornutin (Corn. citr. 0,01 bis 0,015 pro die) gegen Blasen- und Gebärmutterblutungen, da er dieses Mittel in mehreren Fällen erfolgreich angewendet hat.

(Temesvary.)

Fritsch (621) empfiehlt eine Abkochung von Secale, sowie eine Vereinigung des Denzel'schen Ergotins und endlich eine Mischung von Hydrastis, Gossypium und Denzel'schem Ergotin als Blutstillungsmittel.

Neuerdings empfiehlt er nur eine Tinktur, welche aus Secale und Ergotin hergestellt ist, als Tinctura hämostyptika.

Hemmeter (640) hat Experimente mit Ergotin angestellt; seine Schlüsse sind folgende: Die Uteruskontraktionen durch Ergotin werden vom Rückenmark ausgelöst; gleichzeitig wird die Darmbewegung angeregt. Ergotin bewirkt Verengerung der Arterien und Kapillaren im Omentum etc., nur so lange das Lendenmark intakt ist, es verlangsamt die Pulzfrequenz, es ist für die Batrachier ein Herzgift. Die Temperatur sinkt meist.

Falk (617) zieht die subkutane Darreichung des Hydrastinin der innerlichen Verabfolgung vor. Er hat auch bei 13 Fällen von Myom eine Verminderung der Blutung beobachtet. Besonders wirksam erweist sich das Präparat bei Dysmenorrhoen virgineller Personen. Ferner soll auch das Mittel bei Blutungen aus anderen Organen hämostatisch wirken: Die Heilung eines Falles von Morbus maculosus Werlhofii fasst Verfasser als Folge der Darreichung des Hydrastinins auf. Während das Secale Uteruskontraktionen hervorruft, wirke das Hydrastinin auf die Gefässwandungen.

Strassmann (733) berichtet von guten Erfolgen durch Hydrastinin, insbesondere sind werthvoll 27 gynäkologische Fälle, in 21 von

ihnen wurde ein merklicher günstiger Einfluss auf die Blutungen konstatirt.

Ter-Grigoriantz (735) rühmt die von Fritsch empfohlenen Säckchen mit Jodoformtannin und hat in einigen Fällen Erfolge davon gesehen.

Sellmann (727) will den Scheidentampon nur anwenden, wenn ätzende Substanzen auf die Portio gebracht sind und gewissermassen als Pessar nach plastischen Operationen bei Vorfall.

Als wirksame Stoffe der Moorbäder benennt Loimann (669) das schwefelsaure Eisenoxydul und die neutralisirbare Schwefelsäure; adstringende Wirkung des Eisensulfats, antiseptische Wirkung der Schwefelsäure und starken Hautreiz nennt Verfasser als die chemisch nachweisbaren Folgen des Moorbades; die aufsaugende Wirkung auf innere Entzündungsprodukte schiebt er der Wärme zu, welche nach Art eines Kataplasma einwirkt.

v. Mosetig-Moorhof (690) veröffentlicht seine Erfahrungen, welche er bei Behandlung inoperabler Tumoren durch Injiziren von Methylviolettlösung in dieselben gewonnen hat; seine Erfolge waren in den bis jetzt behandelten sechs Fällen, von denen drei zur Gruppe der Sarkome, zwei zu den Carcinomen und einer zu den Papillomen gehörte, äusserst günstige. Sämmtliche Tumoren nahmen an Grösse bedeutend ab, das Allgemeinbefinden hob sich, sodass die Patienten sogar ihren früheren Beschäftigungen nachgehen konnten. Definitive Heilungen konnten bis jetzt nicht konstatirt werden; zur Injektion wurde eine Methylviolettlösung 1 auf 600—300 verwandt.

Der Umstand, dass die Anilinfarben alle stark antiseptisch wirken und der Urin von Patienten, welche 2—3 mal tgl. 0,2 Methylenblau genommen hatten, längere Zeit unzersetzt blieb, bewogen Einhorn (612) letzteres Mittel in zwei Fällen von Cystitis und Pyelitis anzuwenden; der Erfolg war ein guter; auf die damalige Anregung von Mosetig bezüglich der Pyoktannineinspritzungen versuchte Einhorn das Methylenblau bei einer an unoperirbarem Carcinoma ovarii leidenden Patientin, bei welcher unter Dauer der Behandlung sowohl ein Kleinerwerden des Tumors, wie auch eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens konstatirt werden konnte. Die Dosirung war während der dreiwöchentlichen Behandlung anfangs 3 mal Methylenblau 0,2, später 1 mal 0,2 M. täglich.

Heitzmann (639) giebt unter Beifügung bildlicher Darstellungen des Untersuchungsbefundes vor und nach dem Gebrauch von

Moorextraktbädern einen weiteren Bericht über seine erfolgreiche Anwendung derselben.

Gläser (626) berichtet über die Versuche, welche mit dem Dermotal (basisch gallussaures Wismuth) in der Breslauer Frauenklinik angestellt worden sind. Das Mittel ist 1. völlig ungiftig, 2. absolut reizlos, 3. wirkt antiseptisch und austrocknend, 4. ist ein ausgezeichnetes Wundheilmittel, 5. ist geruchlos, haltbar, dampfsterilisirbar, 6. billiger als Jodoform.

Jedoch ist wie Verf. in Nr. 40 des Centralbl. ausführt, das Dermatol kein Ersatzmittel für Jodoform (627). Denn es ist nicht zu verwerthen bei profusen Eiterungen, z. B. bei inoperablen Portiocarcinomen. Seine Hauptanwendungsweise habe das Dermatol bei frisch genähten Wunden, namentlich bei Dammoperationen. Jodoform und Dermatol ergänzen sich, konkurirren also nicht miteinander.

Revillet (713) schildert septikämische Erscheinungen, welche durch Einlegen eines Pessares entstehen können.

Kelly (651) beschreibt einen Fall, in dem von Seiten eines Arztes eine Dilatationssonde, statt in die Uterushöhle, durch die hintere Wand des Cervix in die Bauchhöhle geführt worden war. Patientin starb. Die Vorsichtsmassregeln, welche Kelly zur Vermeidung dieses Kunstfehlers empfiehlt, enthalten nicht viel Neues.

Auch Butler-Smythe (591) tritt an der Hand von zwei Fällen für die konservative Behandlung der Beckenperitonitis ein. In dem einen Fall begnügte er sich damit, Tuben und Ovarien aus schweren Adhäsionen herauszulösen. Patientin wurde von ihren Beschwerden befreit. Auch in einem zweiten Falle löste er beiderseits die Anhänge aus ihren Verwachsungen aus, und auch hier erholte sich die Patientin. Im dritten Fall, der ihm zur Kastration geschickt war, und bei dem beide Ovarien im Douglas'schen Raum adhärent waren, konnte er sich mit der Loslösung begnügen.

Doléris (603—605) hebt die Herstellung physiologischer Verhältnisse bei Ausführung gynäkologischer Operationen in erster Linie hervor und warnt z. B. bei der Oophorosalpingitis und bei Myomen zu früh eingreifend zu operiren, da häufig eine konservativ-medikamentöse Therapie verbunden mit kleinen chirurgischen Eingriffen zum Ziele führt; auf der anderen Seite warnt er vor der Anwendung der Aetzmittel z. B. bei Heilung von Endometritis oder Erosionen, da durch dieselben totale Verödung der Schleimhaut geschaffen wird, Nachtheile, welche der Behandlung mit der Curette oder dem Messer nicht anhaften.

Bei Lageveränderungen verbunden mit Prolapsus uteri stellte Doléris die physiologische Form dadurch wieder her, dass er eine Verengerung der Vagina durch eine plastische Operation, sowie eine Kürzung der Ligam. rotunda vornimmt.

Die Fälle von Edis (609) bieten nichts Neues; durch Auskratzung, Cervixdilatation, Behandlung des Cervixkatarrh war er 4 mal im Stande nach längerer Sterilität Conception herbeizuführen, in dem einen Fall, trotzdem im Verlauf der Kur eine Hämatocele eintrat.

Stolypinsky (732) bricht eine Lanze für die seiner Ansicht nach mit Unrecht heute sehr selten angewandte Glüheisenbehandlung, sei es mit galvanokaustischem Messer, Schlinge oder Nadel, sei es Glüheisen oder Paquelin und tritt besonders für letzteres wegen einfacher und bequemer Handhabung ein. Die Vorzüge des Ferrum candens-Behandlung seien: schnell ohne Blutverlust, ohne grosses Instrumentar und Vorbereitung, mit geringer Assistenz zu operiren, bei höchst einfacher Technik und höchst einfacher Nachbehandlung. Ernste Komplikationen hat er nicht gesehen. Indikationen: Chronische Metritis parenchymatosa — Kollumamputation oder Keilexcision, Amputation einer Lippe, Resektion der Lippen, bei Kolobom des Muttermundes, Erosionen, endlich Neoplasmen, besonders Krebs der Vaginalportion, wo Totalexstirpation unmöglich. Stolypinsky zählt hier eine Reihe von Radikalheilungen nach Amputatio colli carcinomatosi aus der Litteratur auf. Für die Ignipunktur begeistert er sich nicht und zieht die theilweise Probeamputation vor. Bei Kontraktion des Cervikalkanals erlebte er eine Atresie zufolge dessen, die sub partu leicht zerstört wurde. In der Scheide hat Stolypinsky den Paquelin mit gutem Erfolge angewandt für Colpitis granulosa, Kondylom, Cysten, ebenso für die Vulva. Ferner bei Laparotomie mit Tubenamputation, zu Aetzung der Schleimhaut des Stumpfes, ebenso bei supravaginaler Uterusamputation. Interessant die mikroskopischen Untersuchungen nach Erosionsbehandlung der Vaginalportion. Plattenepithel bedeckt die Wunde nach Abfall des Schorfes und nicht Cylinderepithel vom Cervikalkanal aus, es soll viel widerstandsfähiger — mehr den Hautelementen ähnlich — sein, als letzteres und dauernde Heilungen geben. Endlich will Stolypinsky mit Paquelin kleine Fisteln ätzen. Selbstverständlich Alles mit antiseptischen Kautelen. Besonders empfiehlt Stolypinsky die gynäkologische Paquelinbehandlung den Landärzten ohne Spital.

(F. Neugebauer.)

In dem Fall von Philips (704), in dem nach einer Scheideneinspritzung einer Höllensteinlösung der Tod erfolgte, handelte es sich

um eine Schwangere, welche an sich selbst den Abortus hindurch einleiten wollte. Der Tod erfolgte an Peritonitis. Ob es sich wirklich nur um eine Scheideneinspritzung gehandelt hat, muss zweifelhaft bleiben.

Skene (728) unterscheidet unter den Entzündungen im Becken die „Pelvic Cellutitis" — Parametritis — die früher in ihre Häufigkeit unterschätzt, sicher vorkommt, die Pelviperitonitis, die Salpingitis und die Oophoritis. Er versucht die verschiedenen Charaktere, besonders in Bezug auf die Pathogene darzustellen.

Montgomery (689) publizirt zwei günstige Erfolge, die er durch die sakrale Methode erreicht hat. In einem Fall lag ein Carcinom des Rektum, des Septum rectovaginale, der Vagina und des Uterus vor, im andern Fall bestand Cervix-Carcinom bei einer Nullipara mit sehr grossem Uteruskörper. Montgomery bespricht die Indikationsstellung, hält die Methode jedenfalls für werth, in weiteren Fällen versucht zu werden. In der Technik will er nur in so fern von Kraske abweichen, als er das Rektum nicht nach rechts, sondern nach links dislocirt, dass er den Hautschnitt auf der rechten Seite des Kreuzbeins beginnen und auf der linken Seite des Steissbeins enden lässt.

Goldmann (629) beschreibt die Operation eines subserösen, verkalkten Fibrom des Uterus, die von Kraske auf dem sakralen Wege nach der Entfernung des Steissbeins vorgenommen wurde. Die Operation des im Douglas'schen Raum fest eingekeilten Tumors liess sich relativ leicht ausführen, und empfiehlt deshalb Goldmann diese Methode auch für andere gynäkologische Operationen weiter zu versuchen.

Bei einer schwer hysterischen, sehr heruntergekommenen Patientin von 24 Jahren nahm Zukowski (746) die Kastrastion vor; nach Verlauf von 6 Wochen hatte sich der Zustand derart gebessert, dass eine vollständige Genesung zu erwarten steht. (!)

# II.

# Pathologie des Uterus.

## Referent: Professor Dr. W. Wiedow.

### a) Entwickelungsfehler.

1. **Assaky**, Malformatium aorganclor sexuale femelsci prin oprire de desvoltare. Just. de chir. Bucuresci 1891, pt. 2, pag. 42—44.
2. **Balade**, Un cas d'absence d'utérus et de vagin. J. de méd. de Bordeaux 1891/2, pag. 85.
3. **Bloch, Oskar**, Om Fjärnelsen af funktionerende Ovaries ved rudimentär Udvikling af de Müllerske Gange. (Die Exstirpation der funktionirenden Eierstöcke bei rudimentärer Entwickelung der Müller'schen Gänge.) Nordiskt medicinskt Arkiv 1891, Bd. 23, Nr. 2. (Leopold Meyer.)
4. **Boursier et Constantin**, Malformation des organes génitaux. Soc. d'anat. et de phys. norm. et pathol. de Bordeaux, Séance 16. 11. 1891. Ref. Rep. unis. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, Nr. 35, pag. 556—557.
5. **Broome**, G. W., Unique case of uterus bicornis. St. Louis Clinique 1891, IV, 188—93; ferner Weekly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 321.
6. **Delagénière**, Malformation utérovaginale. Congrès franç. de chir. Ref. Ann. de gynéc. et d'obst., Paris 1891, XXXV, pag. 308—309.
7. **Eiajo**, A., Un caso di utero didelfo e vagina duplex supprata con atresia delle due vagine e del retto. Gazz. d. osp., Napoli 1891, pag. 670—74.
8. **Erickx**, A., and **Nicot**, J., Note sur un cas d'anomalie congénitale des organes génitaux de la femme. Clinique Brux. 1891, V, 241.
9. **Guhman**, M., A case of double utérus and vagina. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 906.
10. **Gusserow**, Pyocolpos lateralis; Uterus duplex; Schwangerschaft. Charité-Ann. 1890, XV, pag. 618—621.
11. **Jouin**, Considérations cliniques sur deux cas de métrite avec utérus septus. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris. Séance 11. XII. 1890. Ref. Rep. univer. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, Nr. 19, pag. 303—310.
12. **Loviot**, Absence de l'utérus et du vagin. Bull. et mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris 1891, pag. 78—81.
13. **Lunkiewicz**, Demonstration eines Präparats von Defectus uteri. (Protokoll d. Kaukas. med. Ges. 1891, Nr. 9, pag. 216. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
14. **Marchionneschi**, Ottaviano. Studio sulla mancanza dell' utero. Pisa 1890, T. Nistri & C., 31 pag.

15. Nitot, Un cas d'utérus bifide atteint de métrite simulant une tumeur salpingienne juxta utérine. Soc. d'obst. et de gynéc. de Paris. Séance du 9. VII. 1891. Ref.: Rép. univ. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, Nr. 32, pag. 497—500.
16. Packard, H., A case of double uterus with right Haematometra. New Engl. Med. Journ., 3. Vol., pag. 345. (Förster.)
17. Picot, Julien, Malformation de l'utérus et du vagin. Paris 1891, 83 pag.
18. Rasch, Double vagina and uterus duplex. The Brit. Gynaec. Journ., London 1891, XXIV, pag. 529.
19. Robb, Atresia of vagina, absence of cervix uteri with a double dermoid cyst. Johns Hopkins Hosp. Bull., Baltimore 1891, pag. 43.
20. Rossignol, Fr., De l'absence on de l'état rudimentaire de l'uterus principalement au point de vue historique et clinique. Paris (Thèse).
21. Roux, Vice de conformation par aberration inguinale des deux moitiés utérines; cure radicale; création d'un vagin artificiel. Cong. franc. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891 pag. 497—503.
21a. Scibelli, C., Un caso di anomalo decorso genetica d' una donna. Arch. intern. d. sc. med. Napoli VII, pag. 155—160. (P. Profanter.)
22. Shtol, Jh., Uterus septus et vagina septa; pyometra et pyokolpos lateralis sinistra, incisio et resectio septi vaginae. Otchet Mar. ginek. ot diel, St. Petersb. 1891, pag. 47—82.
22a. Sotschinsky, Fall von Atresia hymenalis. Wratsch. S. 1139. (Incision mit Ausspülung durch 5% karbols. Lösung). (Neugebauer.)
23. Stappler, H., Malformation utérine. Union med., Paris 1891, pag. 129.
24. von Swiecicki, Mangel der Scheide, des Uterus und des linken Ovariums. Wien. med. Blätt. 1891, pag. 85.
25. Suhman, N., Case of double Uterus and Vagina. St. Louis, Weekly Med. Rev., pag. 464.
26. Voll, Ueber Uterus unicornis sinistra. Sitz.-Ber. der Physik.-med. Ges. z. Würzburg, pag. 30.

Délagénière (6) beobachtete einen Fall von vollständigem Mangel des Uterus und der Scheide; aus dem Auftreten typischer Kongestionen zu den Lungen schloss er auf das Vorhandensein von Ovarien. Er machte die Laparotomie und fand die Ovarien beiderseits in der Fossa iliaca; dieselben wurden abgetragen. Nach der Operation waren die Kongestionen verschwunden. Die Ovarien zeigten sklerotische Veränderungen neben kleincystischer Degeneration.

In dem Falle von Boursier (4) handelt es sich um einen Defectusvaginae und einen rudimentären Uterus, der als breites transversal verlaufendes Band angedeutet war. Ein funktionirendes Ovarium war vorhanden. Da hochgradige Molimina vorhanden sind, beabsichtigt Verf. die Kastration auszuführen.

Roux (19) fand bei einer 36jährigen Frau, bei welcher er eine doppelseitige Ovarialhernie diagnostizirt hatte, während der Operation

als Inhalt des Bruchsackes beiderseits ein Uterushorn; die Ovarien lagen im Becken. Die Frau hatte weiter ein Atresia vaginalis. Der Bruchsack wurde beiderseits exstirpirt und nach einiger Zeit die Atresie operativ behandelt. Zu erwähnen ist noch, dass Andeutung eines menstruellen Prozesses weder subjektiv noch objektiv vorhanden war.

Rasch (18) demonstrirt einen Fall von Verdoppelung der Scheide und des Uterus, komplizirt mit dreimonatlicher Schwangerschaft der einen Hälfte. Die Frau, 20jährige Primipara, starb an unstillbarem Erbrechen.

In der Publikation von Jouin (11) ist besonders auffallend, dass sowohl der Verf. als auch vor ihm verschiedene andere Gynäkologen nicht die richtige Diagnose gestellt hatten.

Im ersten Fall handelte es sich um eine 22jährige Nullipara, welche seit ihrer Heirath an starken Beschwerden litt; nachdem von anderer Seite eine Salpingitis und Oophoritis diagnostizirt und der Kranken die Kastration vorgeschlagen war, kam dieselbe in die Behandlung von Jouin, der zunächst gleichfalls die Diagnose auf periuterine Entzündung stellte. Erst eine Untersuchung während der Menstruation klärte Verf. über die Anomalie auf; er fand nämlich bei einer während dieser Zeit vorgenommenen Untersuchung kein Blut am touchirenden Finger; hierdurch aufmerksam gemacht, untersuchte er genauer und fand nun eine Vagina septa und Uterus duplex. Zum Coitus war nur die eine Hälfte benützt, und hier zeigten sich am Collum die Zeichen einer Endometritis; die andere Hälfte war gesund. In dem zweiten Falle handelte es sich um eine 38jährige IIIpara, die gleichfalls von einer Anzahl von Aerzten, darunter Gynäkologen (?), behandelt war, hier fand Verf. auch erst nach der fünften (!) Untersuchung die Thatsache, dass es sich um einen Uterus duplex mit einfacher Scheide handelte. Auch hier war nur die eine Uterushälfte und zwar die, welche ihrer funktionellen Bestimmung gedient hatte, Sitz einer chronischen Metritis; das andere Collum war nicht verändert und zeigte das Aussehen wie bei einer Nullipara.

Einen ähnlichen Fall berichtet Nitot (15). Es handelte sich um eine 34jährige Frau, welche seit 14 Jahren in steriler Ehe lebte. Auch hier war von einem andern Arzt eine Salpingitis diagnostizirt und Verf. glaubte zunächst gleichfalls diese Erkrankung vor sich zu haben. Erst als er bei der Untersuchung die Hand wechselte, äusserte die Kranke beim Einführen des Fingers einen Schmerz und Nitot

hierdurch aufmerksam gemacht, fand eine Vagina und Uterus duplex. Die rechte Hälfte war zur Kohabitation benützt, das Collum dieser Seite geschwellt und geröthet, die Cervikalschleimhaut ectropiirt und Sitz eines schleimig eitrigen Katarrhs. Die linke Hälfte war nicht zur Kohabitation benützt. Das Hymen war erhalten, die Vaginalportion zeigte keine Veränderung. Während der Menstruation secernirten beide Hälften gleichzeitig.

Lunkiewicz (13). 20jähr. gut entwickelte Frau, an hämorrhag. Pleuritis verstorben. Zwei Jahre in connubis oft Aerzte konsultirt wegen mangelhafter Kohabitation. Trotz Fehlen des Uterus liegt die Blase nicht dem Mastdarm an, die Bauchfelltasche zwischen ihnen reicht sehr tief hinab. Die Eierstöcke voll entwickelt, liegen in den Fossae iliacae. Es besteht nur das hintere Blatt des Lig. latum, statt ein vorderes zu bilden zieht das Bauchfell direkt an die vordere Bauchwand hinüber. Die Tuben sind nur am peripheren Ende, namentlich die Fimbriae entwickelt, Kanäle endigen blind. Rechte Tube 2 cm langer verdickter fibröser Strang, rechtes Ovarium 2 mal grösser als linkes. Scheide atretisch, Blindsack von 2 cm Länge. Pubes spärlich, Schaam mässig entwickelt, Urethra so erweitert, dass Zeigefinger einlässt. Rechte Niere und rechter Harnleiter fehlen ganz.

(F. Neugebauer.)

Bloch (3) hat aus der Literatur elf Fälle von Kastration bei fehlender Entwickelung der Gebärmutter (und der Scheide) zusammengestellt und fügt denselben einen zwölften Fall zu. Derselbe betrifft ein 30jähriges Dienstmädchen, die seit ihrem 16. Jahre an circa vierwöchentlich auftretenden, sehr heftigen Leibschmerzen litt. Im letzten Monate waren aber die Schmerzen heftiger und fast kontinuirlich geworden. Die Scheide fehlte, es fand sich nur eine 3—4 cm lange Einstülpung der Schleimhaut hinter dem Hymen. Im Uebrigen bot die äussere Untersuchung der Pat. nichts besonderes dar (ausser ungewöhnliche Weite der Harnröhre). Da ein fast hühnereigrosser Körper als Hämatsoalpinx dextra aufgefasst wurde, machte Verf. erst den Versuch, eine Scheide zu bilden und von dieser aus die Ansammlung zu entleeren, was auch zu gelingen schien. Die Schmerzen dauerten aber fort, und es wurden dann beide Eierstöcke entfernt. Dieselben waren ein wenig vergrössert, zeigten leicht chron. Oophoritis mit ausgesprochener Atrophia follicularis. Die Gebärmutter wurde von einem festen wallnussgrossen Körper gebildet. Nirgends fanden sich Spuren von zurückgehaltenem Blute. Die Kranke genas und wurde von ihrem Leiden dauernd geheilt. (Beobachtungsdauer: sechs Monate p. o.)

Von den elf Fällen aus der Literatur war der Erfolg gleichfalls zufriedenstellend bei fünf, nicht mitgetheilt von zwei, zwei starben und zwei wurden nicht gebessert. (Leopold Meyer.)

---

## b) Stenose des Cervix. Dysmenorrhoe. Sterilität. Dilatation des Cervix.


27. Dudley, Exhibition of a new uterine dilator. Gyn. Soc. of Chicago. Ref. Am. Journ. obst., New-York 1891, XXIV, pag. 500—501.
28. Gunning, Treatment of membranous dysmenorrhea by bipolar galvanisation. Am. Journ. obst., New-York 1891, XXIV, pag. 305—314.
29. Halsey, Spencer, A case of intestinal obstruction following operation for stenosis of the cervix. New-York, Acad. of Med. Meet. 22. X. 91. Ref.: New.-York. Med. Journ. 1891, LIV, pag. 719.
30. Johannsen, O., Ueber Stenose des äusseren Muttermundes. St. Petersburg, Med. Wochenschr. 1891 u. F., VIII, pag. 93—95.
31. Kelly, H., A death caused by a uterine dilator. Am. Journ. obst. New-York 1891, XXIV. S. Allg. No. 651.
32. Phillips, J., On rapid dilatation of the cervix and uterine cavity by Hegar's graduated bougies. Brit. Med. J., London 1891, I, pag. 1119—21.
33. Pichevin, Accident causé par une laminaire. Perforation incomplète de la paroi recto-vaginale. Nouv. arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1891, VI, pag. 592—595.
34. Purslow, The choice of methods for dilating the cervix uteri. Med. Press & Circ., London 1891, pag. 371.
35. Reilly, J. H., Incision versus rapid dilatation for stenosis of the cervical canal. Albany Med. Ann., Albany 1891, XII, pag. 70—74.
36. Vuillet, Zur Erweiterung der Gebärmutter. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14.


Gunning (28) sieht in der Dysmenorrhoe membranacea eine Erkrankung nervösen Ursprungs und leitet daraus die Berechtigung der elektrischen Behandlung ab. Diese wird zunächst intrauterin angewandt, indem eine bipolare Elektrode in das Organ eingeführt wird; der negative Pol liegt in der Uterushöhle, der positive im Cervikalkanal; die Stromstärke beträgt anfangs 5 Milliampères. Sehr unterstützt wird diese lokale Behandlung durch centrale Galvanisation, wobei die positive Elektrode ins Epigastrium, die negative an das Ende der Wirbelsäule applizirt wird. Nach der elektrischen Behandlung folgt bei Anteversio oder Anteflexio die Discission. Einleitung und Beschluss bilden gymnastische Uebungen.

Phillipps (32) ist Anhänger der Hegar'schen Dilatationsmethode. Indizirt ist dieselbe 1. bei Blutungen nach unvollständigem

Abort. 2. Bei wiederholten uterinen Blutungen, welche anderweitigen Behandlungsmethoden nicht gewichen sind. 3. Bei Stenose des Cervix und dadurch bedingter Dysmenorrhoe und Sterilität. 4. Bei Erkrankungen des Endometrium als Einleitung des Curettements oder anderweitiger intrauteriner Behandlung. 5. Bei intrauterinen Tumoren als Einleitung zur Entfernung derselben. Der Grad der Erweiterung ist ein verschiedener; will man nur die Uterushöhle säubern, so genügt eine Dilatation bis No. 12, zur Entfernung von Placentarresten ist dieselbe bis No. 20—22 und zur Enukleation von Fibromen bis No. 26 fortzusetzen.

Die Einführung der Dilatatoren geschieht unter antiseptischen Kautelen entweder in Rücken- oder in Seitenbauchlage.

Die ungünstigen Resultate der Dilatationen des Cervix sind für Reilly (35) Anlass gewesen zur Discission überzugehen.

Die Operation wird baldmöglichst nach Ablauf der Periode ausgeführt, damit die Wunde bis Eintritt der nächsten heilen kann.

Verf. macht einen kreuzförmigen Schnitt durch die ganze Länge des Cervix, jeden etwa $^3/_4$ tief. Nach der Operation wird ein Intrauterinpessar eingelegt, dass bis zum Eintritt der nächsten Periode liegen bleibt.

Die Resultate Reilly's sind folgende: Von 30 Fällen, welche wegen Dysmenorrhoe in Behandlung kamen, wurden zunächst 10 dilatirt; von diesen 4 geheilt. Die 6 Nichtgeheilten und 20 weitere Fälle discidirt, sämmtlich geheilt. Von 10 Fällen, die wegen Sterilität in Behandlung kamen, wurden 6 dilatirt, von diesen trat in einem Fall Gravidität ein. Die 5 erfolglos dilatirten und 4 weitere Fälle wurden discidirt, in 3 Fällen trat Schwangerschaft ein. — Von 4 Patientinnen die Verf. im letzten Jahre discidirte, wurden 2 schwanger.

Im Anschluss an eine Discission, welche Halsey (29) wegen Anteflexio uteri und gleichzeitiger Stenosis cervicis machte, entstand zunächst eine rechtsseitige Pelveoperitonitis. Etwa drei Wochen nach der Operation zeigten sich Erscheinungen von Darmverschluss, welche, wie sich später herausstellte, auf Koprostase beruhten.

Pichevin (33) beschreibt einen Fall, in welchem durch einen zu weit aus dem äusseren Muttermund hervorragenden Laminariastift eine Usur der hintern Scheidewand entstand. — Dieser Entstehungsmodus erscheint Ref. etwas wunderbar.

Dudley's (27) neuer Dilatator ist, wie Verf. selbst sagt, weniger zum Dilatiren, als zum Ausspülen des Uterus bestimmt; derselbe besteht aus zwei Branchen, deren eine hohl und mit mehreren Aus-

flussöffnungen an der Spitze versehen ist, dieser dient als Einlaufsrohr; durch Auseinanderspreitzen beider Branchen ist für den Rücklauf der Spülflüssigkeit gesorgt.

---

### c) Verschluss des Uterus.

37. Akontz, Haematometra egy uterus duplex separatus jobb felében. Kolozsvári orvos-természettu domanyi értesitő. (Temesváry.)
38. Zacharjewsky, Fall von angeborener Hydrometra. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 4, pag. 164 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

Akontz (37) theilt einen in die vierte Klasse der Schröder'schen Eintheilung (einfache Vagina, Uterus duplex mit Verschiebung der einen Hälfte) gehörenden Fall von Uterus duplex mit. Die rechte Hälfte des Uterus war mangelhaft ausgebildet, weil das rechte Orificium ext. fehlte. Die linke Hälfte war von normaler Bildung, es handelte sich also um einen Uterus duplex separatus s. didelphys mit Atresie des rechten Orificiums und in Folge dessen Hämatometra und Hämatosalpinx lateralis. Die Kranke, 15 Jahre alt, unverehelicht, abgemagert, von normalem Körperbau, wurde narkotisirt, der Tumor mit einem dünnen Trokar von der Vagina aus angezapft und dessen Inhalt (etwa ein Liter theerartiges flüssiges Blut) theilweise entleert. Die Punktionsöffnung wurde dann mit aseptischen Laminariastiften successive erweitert und der Retentionsraum drainirt und desinfizirt. Die Heilung war eine ungestörte. Pat. ist seit ihrer Entlassung (August 1889) vollkommen gesund. Seit der Zeit hat sie vierwöchentlich ihre Perioden gehabt mit siebentägiger Dauer und reichlicher Blutung. Im Dezbr. 1889 hat sie geheirathet, und nach der am 11. September 1890 stattgehabten Untersuchung befindet sie sich wahrscheinlich im zweiten Monate der Schwangerschaft. (Temesváry.)

---

### d) Atrophie und Hypertrophie des Uterus.

39. Duke, A., Note on the value of ignipuncture in the treatment of hypertrophied cervic-uteri. Lancet, London 1891, II,, pag. 611.
40. Mars, Demonstration einer Kranken mit Aneurysma arteriae uterinae. (Polnischer Aerztekongress in Krakau 1891, siehe Nowiny lekarskie 1891, Nr. 9, pag. 437 [Poluisch].) (F. Neugebauer.)

41. Pilliet, Hypertrophie folliculaire de la portion vaginale dû col utérin. Soc. anat. de Paris Séance du 26. XII. 90. Ref.: Répert. univ. d'obst. et de gyn. Paris 1891. Nr. XI, pag. 164.
42. Roby, H. W., Enormous hypertrophic uterine cervix. Clin. Reporter. St. Louis 1891, pag. 302—4.
43. Selmaier, A., Ueber primäre isolirte Hypertrophie des supravaginalen Theiles des Cervix (Diss.) Berlin 1891.

Pilliet (41) beschreibt eine follikuläre Hypertrophie der Vaginalportion; besonders war die vordere Lippe vergrössert und zwar betrug die Gesammtlänge 18 cm, von denen 5 cm vor der Vulva lagen. Auf dem Durchschnitt bestand das Präparat aus einer Unzahl von Cysten, welche mit dickem, grünlichem Schleim gefüllt und durch schmale Septa von einander getrennt sind. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die ganze Oberfläche von mehrschichtigem Plattenepithel überzogen war. Die darunter liegenden Papillen sind gross und stehen weit von einander. Das Stroma besteht aus einem Bindegewebe, dass reichlich grosse mit zahlreichen Ausläufern versehene sternförmige Zellen, dagegen wenig Fibrillen enthält. Das ganze Gewebe ist durchsetzt von weiten Lymphspalten und durchzogen von zahlreichen Blutgefässen, deren Wandung verdickt ist. Im Schleim der Cysten finden sich reichlich desquamirte Epithelzellen von Becherform.

Selmaier (43) bespricht an der Hand von zwei Fällen isolirter Hypertrophie des supravaginalen Theiles des Cervix, die mit Schwangerschaft komplizirt waren, die diagnostischen Schwierigkeiten dieser Anomalie. Im ersten Fall, der in der Olshausen'schen Klinik beobachtet wurde, war Tubarschwangerschaft angenommen; bei der Laparotomie zeigte es sich, dass man eine uterine Schwangerschaft des dritten Monats vor sich hatte. In einem zweiten Fall, der in der Gusserow'schen Klinik beobachtet wurde, suchte man durch Sondiren den Zusammenhang zwischen dem als Uteruskörper gedeuteten, hypertrophirten Collum und dem Fruchtsack nachzuweisen.

Die Sonde drang 21 cm tief ein, wobei der Sondenknopf inmitten des Fruchtsackes von den Bauchdecken aus gefühlt wurde. — (Das Hegar'sche Schwangerschaftszeichen, d. h. die Auflockerung und die Zusammendrückbarkeit des Uteruskörpers unmittelbar des inneren Muttermundes, das gerade in solchen Fällen ganz sicher gegen diagnostische Irrthümer schützt, scheint Verf. überhaupt nicht zu kennen. Ref.)

Duke (39) empfiehlt bei Verdickungen des Cervix mit dem Paquelin oder mit kurzen, glühend gemachten Kupfersonden Stichelungen

des hypertrophischen Gewebes vorzunehmen. Nach dem Eingriff blässt man etwas Borsäure über die gebrannte Fläche.

Mars (40). 44jährige Frau, 25 Jahre verheirathet, hat nur einmal geboren, seit sieben Jahren spärliche Menses. Oft mit Blutegeln behandelt. Breisky hatte in Wien die Diagnose eines Aneurysma arteriae uterinae gestellt. Im linken Parametrium eine sehr stark pulsirende Geschwulst von der Grösse einer welschen Nuss, zusammendrückbar, füllt sich gleich wieder. Legt man zwei Finger an den Tumor, so werden dieselben fortgestossen. Die Kranke klagt über Gefühl des „Klappens“ und allerhand nervöse Beschwerden, will sich nicht operiren lassen. Wahrscheinliche Ursache: Verletzung einer Gefässwand durch Blutegelbiss (? Ref.).

Diskussion: Bylicki sah ein solches Aneurysma am zweiten Tage post partum bei einer ungestümen Körperbewegung platzen mit tödtlicher Blutung und würde zur Elektropunktur rathen. Kohn würde die Geschwulst durch Schnitt blosslegen und Richelot's Klammer anlegen bis zur Thrombusbildung d. h. Verödung. Mars möchte die Behandlung durch Druck vorschlagen, da die Kranke die Operation verweigerte. Braun fürchtet den Rath Kohn's, weil bei Atheromatose der Gefässwand die Gefahr der Ruptur noch näher tritt, er würde Elektropunktur oder womöglich Ligatur des zu und ab führenden Gefässstammes vorziehen, wenigstens des zuführenden. Swiecicki theilt Kohn's Ansicht, würde aber das gekrümmte Instrument von Kocks' vorziehen. Die Nähe der Klimax schliesst Schwängerung aus und mindert die Gefahren, also abwarten (Tyrchowski).

(F. Neugebauer.)

---

## e) Entzündungen des Uterus.

### Endometritis und Metritis.

#### 1. Pathologische Anatomie.

44. Bakowski, T., Grosser Abscess des Uterus, sich öffnend in das Cavum uteri; Heilung. Przegl. lek., Krakau 1891, pag. 533. [Russisch.]

45. Blanc, Sur la rigidité syphilitique du col de l'utérus. Lyon méd. 1891, pag. 440.

46. Brandt, Al., Zur Bakteriologie der Cavitas corporis uteri bei den Endometritiden. Centralbl. f. Gyn. pag. 528, u. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 810, u. Wratsch pag. 503. [Russisch.] (Neugebauer.)

47. Bucholdt, C., Das Ektropium des Muttermundes. (Diss.) Jena, Neuenhahn, 38 pag.

48. Buscarlet, Tuberculose utérine. Soc. anat. de Paris, Séance 26. XII. 1890. Journ. des Soc. scientif., Paris 1890, pag. 531.
49. Corry, R., Endometritis. The Lancet, London 1891, II, pag. 1036.
50. Dakin, W. R., Uterus and appendages effected with tubercle. Transact. Obst. Soc. of London 1891, XXXIII, pag. 3.
51. Döderlein, Zur Anatomie und Aetiologie der Endometritis. Naturforsch.-Vers. zu Halle. Centralbl. f. Gyn. pag. 886.
52. Dührssen, Beitrag zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Portio vaginalis uteri. Archiv f. Gynäkol., Bd. 41 pag. 259.
53. Duffan, Tuberculose génitale chez la femme (utérus et ovaire). Ref. Rep. univ. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, Nr. 35, pag. 559.
54. Gebhard, Metritis dissecans. Verh. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Stuttgart 1891, XXII, pag. 414—15.
55. Gervis, Metrite chronique. Soc. med.-chir. de Sheffield, Séance 1. V. 1891. Ref. Rép. univ. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, Nr. 19, pag. 335.
56. Herman, G. E., Specimens from a case of purulent senile endometritis. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 196—98.
57. Johnston, A. W., The microscope in chronic metritis. Cincin. Lancet-Clinic 1891, pag. 365—68.
58. Keith, S., A rare case of watery discharge from the uterus. Lancet, London 1891, I, pag. 985.
59. Kelly, J. K., Purulent endometritis and resulting localised purulent peritonitis with secondary abcesses in the liver; no pyaemia. Glasgow M. J. 1891, pag. 456—58.
60. Kyger, J. W., Septic Metritis with report of cases. Kans. Med. Index 1891, pag. 16.
61. Lvoff, J. M., Primäre tuberkulöse Endometritis. Vrach, St. Petersburg 1891, XII, pag. 440—443. [Russisch.]
62. Massin, W. N., Zur Frage über Endometritis bei akuten, infektiösen Allgemeinerkrankungen. Arch. f. Gynäk. 1891, Bd. 40, pag. 146—66.
63. Mracek, F., Sclerosis portionis vaginalis, Exanthema papulosum. Bericht der K. K. Rudolf-Stiftung in Wien 1891, pag. 246.
64. Pistires, Περὶ ἐνδομητρίτιδος. Γαληνός, Ἀθῆναι 1891, pag. 66 u. s. f.
65. Schmal, F. D., L'anatomie pathologique de l'endometrium. Arch. de tocol., Paris 1891, pag. 385 etc.
66. Schwarz, P., Ueber Erfahrungen der Cervikal-Erkrankungen des Uterus und dessen Portio. Memorabilien, Heilbr. 1890, 1, pag. 385—400.
67. Sexton, F. C., Chronic purulent endometritis. Trans. Am. Ass. Obst. & Gynec., Philad. 1890, pag. 278.
68. Stocquart, A., Note sur les réactions chimiques du produit de sécrétions de la matrice. Arch. de méd. et chirurg. pract., Brux. 1890, pag. 133.
69. Tolpygo, Fall von Hypertrophie der vorderen Muttermundslippe. (Ber. d. Spitals zu Kaluga für 1890. Kaluga 1891, pag. 84. Ref. in Zeitschr. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 652. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
70. Uter, Einiges zur Pathologie der Mucosa corporis uteri. Centralbl. f. Gynäk. 1891, pag. 689—701.

Schmal (65) berichtet über seine Untersuchungen, welche er innerhalb zweier Jahre in der Klinik von Prof. Treub in Leyden an der Uterusschleimhaut angestellt hat und zwar sowohl an ausgekratzten Stücken, wie an ganzen durch die Totalexstirpation gewonnenen Uteri; er bespricht zunächst die Uterusschleimhaut in normalem Zustande, dann die Veränderungen bei der chronischen glandulären Endometritis und schliesslich die Veränderungen bei Fibromyomen.

Nach einem geschichtlichen Ueberblick über die Entwickelung unserer Kenntniss von normalen Uterusschleimhaut und nach Mittheilung der neuern Ansichten über den Bau derselben kommt Verf. zu dem Ergebniss seiner Untersuchungen. Darnach besteht das Stroma aus einem adenoiden Gewebe mit sehr zahlreichen eingelagerten, meist runden, mitunter etwas gestrekten Kernen, die sich durch ihre bedeutende Grösse, geringere Färbung und regelmässigere Form von weissen Blutkörperchen unterscheiden. Im Gegensatz zu andern Untersuchungen hat er kein fibrilläres Bindegewebe gesehen.

Das, was man gewöhnlich nach dem Vorgange von Olshausen und Ruge als chronische Entzündung der Gebärmutterschleimhaut und was als glanduläre und interstitielle Endometritis mit ihren Unterabtheilungen bezeichnet, ist keine Entzündung, sondern eine Neubildung. Man muss unterscheiden zwischen einer entzündlichen Veränderung der Uterusschleimhaut mit schleimig-eitriger oder rein eitriger Sekretion, bei welcher eine kleinzellige Infiltration des Stromas mit nachfolgender Atrophie oder cystöser Entartung der Drüsen und Erzeugung von Bindegewebe erfolgt und zwischen einer diffusen Hypertrophie der Schleimhaut, die entweder abhängig ist von der Neubildung der Drüsen oder des Zwischengewebes und die sich durch Hypersekretion von glasiger Beschaffenheit, Blutungen und Schmerzen charakterisirt. Der Name Endometritis kann nur für die erstere Form beibehalten werden, während der letztere Zustand besser durch den Namen „Hypertrophie der Uterusschleimhaut“ gekennzeichnet wird. An der Hypertrophie betheiligen sich die verschiedenen Elemente der Schleimhaut in sehr verschiedenem Grade, ohne dass man ein Recht hätte, dabei an verschiedene Affektionen zu denken: einmal sind die Drüsen, im andern Fall das Stroma sehr vermehrt.

Ferner hat er zwei Fälle von malignem Adenom beobachtet und betrachtet als sicheres Zeichen der Malignität die starke Einwucherung der Drüsen in der Muskelwand. Papillenbildungen der Epithelien der Drüsen, so dass ein Durchschnitt der letzteren wie eine Säge aussieht, sieht er nicht als malign an, lässt aber dahingestellt, ob sie nicht leicht

einen malignen Charakter annehmen kann. Seine Untersuchungen über die Veränderungen des Endometriums bei Fibromyomen betreffen 15 Fälle. Er bestätigt im Wesentlichen die Beobachtungen Wyders, dass bei den Fibromyomen, die in die Uterushöhle vorragen, über dem Tumor die Schleimhaut atrophirt und auf der dem Tumor entgegengesetzten Wand hypertrophirt ist. Bei den subserösen Myomen kann die Schleimhaut normal bleiben oder sie kann mehr oder weniger hypertrophirt sein. Die Hypertrophie erreicht in verschiedenen Fällen einen sehr hohen Grad. Die Grenze zwischen Muskelwand und Mukosa ist sehr deutlich, ausgenommen in 3 Fällen, in denen die Schleimhaut tiefer als gewöhnlich in die Muskularis eindringt. Die Drüsen sind oft sehr zahlreich und sehr verändert, während das interglanduläre Gewebe einfach hypertrophirt ist und seine normale Struktur behält. Das Oberflächenepithel und das Drüsenepithel bilden bisweilen kleine papilläre Hypertrophien. In den atrophischen Stellen der Schleimhaut hat er niemals im Gegensatz zu Wyder Bündel von Bindegewebszügen gesehen, so dass diese Atrophie nicht Folge einer interstitiellen Entzündung ist, sondern durch die starke Spannung, den der Tumor auf die Schleimhaut ausübt bewirkt wird. Die Hypertrophie der Schleimhaut erklärt Prof. Treub durch die Blutüberfüllung, die durch den Tumor hervorgerufen wird.

In den Untersuchungen über Mucosa corporis uteri, welche Uter (70) in der Freiburger Frauenklinik anstellte, sind zwei Gesichtspunkte des nähern betrachtet, nämlich 1. Beziehungen des Adenoms zum Carcinom und 2. das Verhältniss der Endometritis und der Drüsenwucherungen der Schleimhaut zu Hyperplasien der Muskularis und zum Fibrom des Uterus.

Bezüglich des ersten Punktes lassen die Untersuchungen nur zwei Arten als absolut bösartig erkennen. Es sind dieses einerseits Formen, in denen die Erkrankung den typischen Bau eines Carcinoms, also alveoläre Struktur zeigt, anderseits solche, welche eine so enorme Wucherung der Drüsen erkennen lassen, dass ein trennendes Bindegewebe vollständig fehlt und die Schläuche sich regenwurmknäuelartig ineinander verschlingen. Im Gegensatz zu diesen beiden Formen ist bei mikroskopischen Befunden, welche vermehrte Drüsen, wucherndes Epithel, Papillen- und Brückenbildung im Lumen etc. aufweisen, eine sichere Diagnose auf Krebs nicht zu stellen. Es sind vielmehr diese Fälle zu den gutartigen Formen zu zählen, wie es auch zwei besonders typische Fälle zeigen, bei denen eine maligne Erkrankung angenommen wurde, in denen der Verlauf jedoch ein gutartiger Charakter war.

Auf Grund seiner Untersuchungen der Schleimhaut bei Fibromyom kommt Verf. zu Anschauungen, die von den seitherigen abweichen.

Zwei dieser Fälle zeigten freilich einen malignen Charakter, insofern in der Schleimhaut die Drüsenräume ohne trennendes Gewebe aneinander grenzten und ein vielfach gewundenenes Knäuel bildeten, auch traten später trotz Radikaloperation Recidive auf. Ein anderer Fall zeigte nur vereinzelt den eben angegebenen Befund der Schleimhaut, im übrigen fand man vermehrte Drüsendurchschnitte in einem sehr kernreichen, gewucherten Zwischengewebe. Zwei weitere Fälle liessen mikroskopisch in der Schleimhaut nur eine vermehrte Drüsenzahl und grossen Reichthum an Kernen und Gefässen im interglandulären Gewebe erkennen. Diesen konstanten Veränderungen in der Schleimhaut standen gegenüber entweder einfache Hypertrophien der Muskularis oder diese in Verbindung mit grössern und kleinern Fibromknoten oder ein alleiniges Auftreten von Fibromen in der Uteruswand. Verf. schliesst nun, dass die Schleimhautveränderungen primärer Natur seien, dass diese Veränderungen durch von aussen wirkende Reize entstanden seien, und dass ferner die Reize durch ihre Einwirkung auf die Muskularis zur Fibrombildung, beziehungsweise zur Hypertrophie der Uteruswand Veranlassung gegeben hätten. Dafür sprach dann noch der klinische Verlauf, indem Blutungen und Ausflüsse lange bestanden, bevor überhaupt eine Geschwulst nachgewiesen werden konnte, sodann noch die Untersuchungen Cornils, der nachwies, dass Veränderungen des Endometriums weit häufiger bei in der Entstehung begriffenen Tumoren, als bei grossen Geschwülsten aufzufinden wären.

Massin (62) hat bei verschiedenen Infektionskrankheiten und zwar bei Rückfalltyphus (12 Fälle), bei Pneumonia crouposa (2 Fälle), Typhus abdominalis (2 Fälle), Dysenterie (1 Fall) die Uterusschleimhaut untersucht. Die Veränderungen, welche Verf. beobachten konnte, bestanden in einer parenchymatösen und interstitiellen Entzündung der Schleimhaut und in einer interstitiellen Entzündung der Muskelschicht. Die Drüsen zeigten trübe Schwellung, feinkörnigen Zerfall und Abstossung des Epithels, ferner das Eindringen geformter Blutelemente in die Drüsenlichtung; das interglanduläre Gewebe zeigte kleinzellige Infiltration besonders um die Gefässe und Drüsen herum. Die Gefässe selbst waren strotzend gefüllt und man fand im Gewebe und an der Oberfläche grössere oder kleinere hämorrhagische Herde. — Blutaus-

tritte fanden sich auch in der Muskularis, deren Bindegewebssepta gleichfalls kleinzellig infiltrirt waren.

Verf. konnte mithin durch seine Untersuchungen die Beobachtungen, welche Slavjansky bezüglich der Endometritis gemacht hatte, bestätigen.

Nach einem kurzen entwickelungsgeschichtlichen Exposé kommt Corry (49) zu dem Schluss, dass die Uterusschleimhaut nicht einfach eine auskleidende Membran sei, sondern im wesentlichen das Nest für das Ovulum sowohl das befruchtete, als das nicht befruchtete bilde. In der Menstruation sieht er den Abort eines nicht befruchteten Eies.

Aus dieser komplizirten Funktion der Schleimhaut ergiebt sich nach dem allgemeinen Gesetze, dass ein Organ um so mehr Erkrankungen ausgesetzt ist, je komplizirter es ist, dass die Uterusschleimhaut vielen Erkrankungen unterworfen ist. Die Ursachen für die Endometriden sind in dem Eindringen von Infektionskeimen zu suchen; dies geschieht bei der Geburt oder beim Coitus (Gonorrhoe). Die Symptome bestehen ausser einem gelblichen Ausfluss in Schmerzen im Kreuz und den Seiten, besonders links, ausstrahlend in die unteren Extremitäten. Als Behandlung empfiehlt Verf. Aetzungen mit Jod-Phenol, von denen 2 mit je 3 Wochen Intervall zur Beseitigung genügen.

Hermann (56) machte bei einer 65jährigen Frau, welche seit 2 Jahren an einem eitrigen, blutigen Ausfluss litt, die vaginale Exstirpation des Uterus in der Annahme, die wohl durch vorausgehende mikroskopische Untersuchung der Schleimhaut hätte bestätigt werden müssen, dass es sich um eine maligne Erkrankung des Uterus handle. Als einzige Veränderung fand sich ein erbsengrosser Schleimhautpolyp.

Die Ursachen der chronischen Metritis sind nach Gervis (55) entweder akute Entzündungen spezifischen oder traumatischen Charakters, ferner passive Hyperämien, welche infolge von lokalen Erkrankungen, Fibrom, Deviationen, Cervixrisse, oder allgemeinen Erkrankungen, Herz-, Lungen-, Leberleiden entstehen. Bei der Behandlung ist ausser den lokalen Veränderungen auch dem allgemeinen Zustand die nöthige Sorgfalt zu widmen.

Gebhard (54) beschreibt ein Präparat von Metritis dissecans; dasselbe wurde ca. 4 Wochen post partum ausgestossen und bestand aus einem 19 cm hohen, schlauchförmigen Gebilde, dessen Wandungen am obern Ende 2 cm, am untern 0,2 cm dick waren; das Präparat bestand nur aus glatten Muskelfasern.

Der erste Abschnitt der Dührssen'schen (52) Arbeit ist dem anatomischen Bau der Vaginalportion gewidmet. Zunächst ist der Zu-

sammenhang zwischen Vagina und Uterus behandelt; derselbe findet derart statt, dass nicht nur die Schleimhaut der Vaginalwand, sondern auch die tiefern Schichten derselben auf den Cervix übergehen. Und zwar geschieht dieser Uebergang in 2 Bündeln, einem obern, das sich fächerförmig ausbreitet, aber nicht tief in die Substanz des Uterus hineingeht, und einem unteren, das nahezu bis zum Niveau des Muttermundes hinabreicht, und zu solcher Stärke anschwillt, dass es die äussere Hälfte der Portio vag. einnimmt.

Die äussere Partie der Portio zeigt grösseren Gefässreichthum und ist weicher, die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass diese äussere, weiche Schicht hauptsächlich aus Bindegewebe besteht, während die innere Schicht reich an glatter Muskulatur ist, deren Bündel vorwiegend longitudinal verlaufen. — Die weiche Konsistenz der äusseren Schicht ist ausser durch den Gefässreichthum hauptsächlich durch sehr reichlich vorhandene elastische Fasern bedingt. — Die elastischen Fasern bilden eine oberflächliche, direkt unter dem Plattenepithel gelegene und eine tiefere, mächtigere Schicht, die durch Ausläufer in Verbindung stehen. Das oberflächliche Netz der elastischen Fasern reicht mit dem Plattenepithel bis zum Beginn der Cervikalschleimhaut. Aus diesem Bau der Vaginalportion lassen sich einige interessante und wichtige geburtshilfliche und gynäkologische Fragen beantworten, von denen wir hier nur einige der letzteren berücksichtigen können.

Zunächst erklären sich aus diesem eigenthümlichen Bau das häufige Auftreten einer Para- oder Perimetritis posterior nach der Amputation der Vaginalportion. Sobald man z. B. die hintere Lippe abträgt, retrahirt sich der äussere, an elastischen Fasern reiche Abschnitt mitsammt der Portioschleimhaut auf die hintere Vaginalwand, damit wird auch das obere Bündel, welches von der Scheide auf den Uterus übergeht und elastische Fasern enthält, stark gezerrt und somit verdünnt. Dicht hinter dieser äusserst dünnen Schicht liegt das retrocervikale Gewebe und das Peritoneum des Douglas'schen Raumes. Das Peritoneum wird deshalb häufig in die Naht mitgefasst werden und da ist dann durch die Stichkanäle Gelegenheit gegeben, dass von der Cervikal- oder Vaginalschleimhaut aus Infektionskeime in das retrovertikale Bindegewebe oder an das Peritoneum gelangen. (Ref. kann diese Ansicht nicht theilen, vielmehr scheint ihm das Auftreten derartiger Entzündungsprozesse von einer primären oder sekundären Infektion der Wunde auszugehen. Bei der Kolpoperineoplastik hat Ref. sehr häufig bei hoher Anfrischung das Peritoneum mit in die Naht gefasst, niemals wurde das Auftreten von entzündlichen Narbensträngen im Peritoneum

beobachtet, trotzdem die Nähte oft wochenlang lagen.) Diese Thatsachen sollten dazu auffordern die Technik der Operation zu modifiziren und die Indikation für dieselbe und analoge Operationen etwas strenger zu formuliren.

Im weiteren lässt sich aus dem Verhältniss der elastischen Fasern ein Anhaltspunkt für die Entstehung der Erosionen geben.

Da sich normalerweise unter dem Rete Malpighi eine zusammenhängende Schicht elastischer Fasern findet, die an der Cervikalschleimhaut fehlen, so mussten drüsige Einsenkungen der Zellen des Rete Malpighi jene Schicht elastischer Fasern einstülpen und um die fertigen Drüsen muss sich eine Schicht elastischer Fasern herumziehen, sind die Drüsen der Erosion dagegen Drüsen der Cervikalschleimhaut, so dürften sie keine sie umspannende Schicht elastischer Fasern aufzuweisen haben. An seinen Präparaten konnte Dührssen nachweisen, dass dieses Unterscheidungszeichen stichhaltig ist und dass die Erosionsdrüse im Sinne von Ruge und Veit aus einer Einstülpung von Zellen des Rete Malpighi entsteht. Das Vorkommen von Plattenepithel auf ectropiirter Cervikalschleimhaut erklärt Dührssen mit Doléris als eine Folge vorausgegangener Ulceration.

Ueber Tuberkulose des Uterus berichtet zunächt Duffan (53); er fand bei einer Frau, welche unter dem Bilde einer Lungentuberkulose verstorben war, folgende Veränderungen in den Sexualorganen. Im Uterus fanden sich in der Nähe des Fundus zwei nussgross, erweichte Heerde mit käsigem Inhalte. Dieselben durchsetzten die ganze Wand und waren nach der Uterushöhle durchgebrochen. Die linksseitigen Adnexe waren gleichfalls verändert, die Theile waren untereinander verwachsen, das Ligamentum latum war stark verdickt und das vergrösserte Ovarium enthielt 2 Knoten, die im Centrum gleichfalls käsigen Zerfall zeigten.

Dakin (50) fand bei einem 13jährigen Mädchen, welches an tuberkulöser Peritonitis gestorben war, eine Tuberkulose der inneren Geschlechtsorgane. Der Uteruskörper (Cervix war frei) und beide Tubenenden waren ausgedehnt und von einer breiigen, käsigen Masse ausgefüllt.

Buscarlet (48) fand bei einer 56jährigen VIIpara neben Tuberkulose der Lungen, eine ausgedehnte, gleichartige Erkrankung des Uterus und des Scheidengewölbes, dieses sowie die Portio vaginalis waren mit tuberkulösen Geschwüren bedeckt. Bacillen konnten nicht nachgewiesen werden, wohl wegen der vielen, antiseptischen Ausspülungen,

die gemacht waren. Jodoformbehandlung besserte die lokale Affektion, doch erlag die Frau bald der Lungentuberkulose.

Lwoff (61). Meist sieht man tuberk. Endometritis nur sekundär und nur auf dem Sektionstisch. Kiwisch der sie zuerst beschrieb, sah sie stets als Fortsetzung einer Tubentuberkulose an, letztere stets als Folge allgemeiner Tuberkulose, die sich im Wochenbett hier lokalisirt hatte. Eine praktische Bedeutung schreibt er ihr nicht zu und ebensowenig wird eine Behandlung verlangt. Rokitansky und Klob sahen den Prozess an der Placentarstelle ausgehend. Nach Lebert sollen Mädchen mit bereits stillgestandener Tuberkulose sobald sie einmal heirathen und in die Wochen kommen, früher oder später im Wochenbett an Tubentuberkulose erkranken. Nur in dem einzigen Falle von Puech war die Tuberkulose ausschliesslich auf das Endometrium lokalisirt gefunden worden, sonst auch in den Eileitern und in anderen Organen. Rokitansky führt einen Fall von akuter Uterustuberkulose im Wochenbett an, den Horwitz als den einzigen citirt. Derville wies 1887 auf die Möglichkeit einer Infektion von der Scheide aus hin, indem man Tuberkelbacillen in dem Schleime der Gebärmutter und Scheide fand bei Frauen, die kohabitirt hatten mit Männern, die mit Urogenitaltuberkulose behaftet waren.

Bezüglich des klinischen Bildes wird angegeben: Amenorrhoe, schleimigeitriger Ausfluss zuweilen mit käsigen Massen, ganz atypische Blutungen, abhängig von zufälliger Arrosion von Gefässen in der Mukosa durch den tuberkulösen Prozess.

Bezüglich der Diagnose weist Slawjanskij auf den mikroskopischen Nachweis Koch'scher Bacillen hin, eine Therapie wird aber als zwecklos nicht aufgestellt, weil das Ziel nicht erreicht wird. Am 19. Dezember 1889 kam eine 30jährige Frau in die Ambulanz aus nicht phthisischer Familie, die 11 Jahre verheirathet, einmal vor 10 Jahren geboren hatte. Mann nicht phthisisch. Periode stets reichlich, aber seit der Entbindung schmerzhaft, blieb im Oktober 1889 aus, dann Blutsturz. Am 26. Oktober in der Ambulanz Metritis, Retroversio und Subinvolutio post abortum diagnostizirt. Uterus vergrössert, lässt Finger bis in das Cavum ein. Erosionen, vom 26. Oktober bis 18. Dezember keine Regel, jetzt aber plötzlich Insult von heftigen Leibschmerzen und schleimigblutiger Abfluss. Scheide und Gewölbe normal, vordere Lippe ödematös, in der offenen Uterinhöhle fühlt man polypöse teigige Massen auf breiter Basis; Uterus vergrössert, schmerzhaft, Wandungen verdickt, keinerlei Exsudat oder

Veränderungen an Eierstöcken oder Tuben zu bemerken. Endometritis hyperplastica diffusa mit beginnender Pelviperitonitis. Nach Erlöschen der entzündlichen Erscheinungen Abrasio und Collumamputation wegen Schmerzen, fortbestehendem blutigschleimigen Abfluss und stetig zunehmender Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Auffallend leichte Brüchigkeit und Zerreisslichkeit des Gewebes der Vaginalportion mit gelblichspeckigem Aussehen, es scheint als ob nirgends Muskelgewebe in den amputirten Theilen vorhanden sei. Die Lippen sahen auf dem Durchschnitt so aus wie geronnene Kokosnussbutter, keine Blutung beinahe. Bei Auskratzung lösten sich lange Gewebsfetzen los bis zu 3 cm lang, 1 cm breit und $^1/_3$ cm dick, das fiel auf; es war nicht bloss die Schleimhaut abgekratzt, sondern auch Muskelschicht aus der Wand der Uterushöhle, die mit degenerirt war, so dass nach Auskratzung die Wand des Uterus stellenweise so dünn erschien, als ob sie nur noch vom Peritoneum gebildet werde. Lwoff schloss die Collumwunde mit einigen Nähten, die am 8. bis 10 Tage entfernt wurden. Glatte Heilung, weder Schmerzen noch Ausfluss. Die mikroskopische Diagnose (Professor Ljubimoff) ergab tuberkulöse Endometritis. Das Bild war typisch, aber es wurden keine Bacillen gefunden, weder Mann noch Frau tuberkulös. — Nach Lwoff hier zweifellos primäre tuberkulöse Endometritis erwiesen aus unbekannter Ursache. Der Untersuchungsbefund sprach gegen Tubenerkrankung, diese konnte allerdings zunächst latent bleiben und nur jene beginnende Pelviperitonitis veranlassen durch Ausfluss des Sekretes in die Bauchhöhle. Die Kranke fühlte sich wohl bis auf Knochenschmerzen in den Beinen, weshalb sie Kali jodatum erhielt. Erfolg gut, trotzdem keine Lues nachweisbar. So bis zum 21. April 1891, bis dahin nur einmal Regel, Ende März, ganz schmerzlos. Am 21. April plötzlich starke Schmerzen und sehr verfallenes schwerkrankes Aussehen. Adnexa rechterseits empfindlich, Bauchende der Tuben vergrössert: Eisblase, Opium, Ruhe und in der Nacht ganz unerwartet Tod.

Sektion (Podbielski): cirkumskripte Pachymeningitis, Oedem der Pia, parenchymatöse Schwellung und graue Atrophie des Herzmuskels, chronisch-fibröse Perisplenitis, weicher Milztumor, chronische Bronchitis und Lungenemphysem, Oedem der linken Lunge, Leberschwellung, passive Nierenhyperämie, seröse Cysten im chronisch entzündeten rechten Eierstock, chronische Entzündung beider Tuben, Tuberkulose des linken Eierstockes, Perimetritis posterior purulenta, Perimetritis adhaesiva chronica, Endometritis corporis et colli. Die operativ durch Auskratzung beseitigte Tuberkulose des Cavum fehlte. Die Mukosa

des Uterus zeigte sich regenerirt und sogar eine leichte Endometritis glandularis.

Nirgends Tuberkulose zu finden ausser im linken Eierstock.

Die intravitale Diagnose der primären tuberkulösen Endometritis wurde durch die Sektion bestätigt.

Das pathologisch-anatomische Bild war aber ein ganz anderes als es von Kiwisch beschrieben war: Hier Bild der hyperplastischen Endometritis und Endocervicitis adenomatosa, auch der Ausfluss bot nichts für Tuberkulose charakteristisches.

Somit kann man wohl nie ohne Mikroskop klinisch die Diagnose stellen; wenn aber operirt wird, so ergiebt sich ein sehr schlagendes Bild des Gewebes: Fehlen eines jeden ausgesprochenen typischen Baues, blassgelb-speckiges Aussehen, leichte Brüchigkeit und Zerreisslichkeit ohne Blutung, das ist ein ernster Hinweis auf Tuberkulose.

Cornil hatte schon 1887 auf diese Zeichen aufmerksam gemacht. Das Finden von Bacillen ist keine Conditio sine qua non, wie dieser genau von Professor Ljubimoff untersuchte Fall beweist. Ferner ist die Annahme falsch, dass die Endometritis tuberculosa stets von den Tuben ausgeht, dass sie nur auf die Schleimhaut des Unteruskörpers beschränkt bleibe, und nicht in das Collum hinabreiche. In diesem Falle fehlte jede Tuberkulose der Tuben, dieselben zeigten das Bild der chronischen Salpingitis. Was aber den Uterus betrifft, so war nicht nur die Schleimhaut ergriffen, sondern auch die Muskelschicht und zwar im Corpus und Collum, ja der Prozess ging wahrscheinlich vom Collum aus. Bezüglich der Ovarialtuberkulose glaubt Lwoff, dass sie erst nachträglich entstanden sei und die eitrige Perimetritis posterior hervorgerufen habe. Woher die Infektion? Vom Sperma nicht, da der Mann gesund ist.

Dass die Regel ganz ausbleibt, wie bei Tuberkulose anderer Organe, ist auch nicht richtig; sie war hier zwar unregelmässig aber doch da und das hängt von der allgemeinen Gesundheit ab und von dem Zustande der Ovarien. Das Ergriffensein der Uterinmukosa hat keinen direkten Einfluss auf die Menstruation, sondern diese hängt vom Ovulationsprozess ab.

Endlich darf man die tuberkulöse Endometritis nicht so absolut für unheilbar erklären, dass man sie ganz ohne Behandlung lässt.

Ebenso wie man eine beginnende Lungentuberkulose aufhalten kann, so lässt sich doch wohl auch eine Genitaltuberkulose anfangs mit einer Auskratzung des Uterus radikal beseitigen, in anderen Fällen

wäre die vaginale Exstirpation des Uterus und der Tuben und Ovarien ganz berechtigt. (F. Neugebauer.)

## 2. Therapie.

71. Ashby, Th. A., Observations on the treatment of septic Endometritis. Maryl. Med. Journ. XXV, 331.
72. Assaky, Despre razuirea uterului in endometritile chronice. Inst. de chir., Bucuresci 1891, pag. 14.
73. De Backer, Du traitement des endométrites par les crayons de chlorure de zinc. Rév. gén. de l'antiseps. méd. et chir., Paris 1891, pag. 193—204.
74. Bassiano, T., Il raschiamento della cavitá uterina. Gazz. med. lomb., Mailand 1890, pag. 511.
75. Bloom, H. C., Diagnosis and treatment of chronic endometritis Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 284—87.
76. Borysowicz, Amputatio partialis sell aformies port. vag. uteri. (Krakauer Aerztekongress 1891, s. Nowiny lekarská 1891, Nr. 9, pag. 442 und „Kronika Lekarska 1891, Nr. 11" [Polnisch]). (F. Neugebauer.)
77. Boursier, Quelques faits d'atrésie utérine consecutive à la cautérisation par le crayon de chlorure de zinc. Journ. de méd. de Bordeaux 1890, 30. november.
78. Buch, M., Bemerkungen zur Behandlung der Gebärmutterblutungen. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 24.
79. Cain, J. S., Chronic endometritis. Med. News, Philad. 1891, pag. 32—36.
80. Chassagny, Behandlung von Gebärmutterblutungen mittels seines appareil élytro-ptérygoide. Soc. des sc. méd. de Lyon. Centralbl. f. Gyn., pag. 842.
81. Chérson, J., La drainage de la cavité utérine par les voies naturelles. Rev. méd.-chir. mal femmes, Paris 1891, pag. 389 etc.
82. Claa, F., Comparaison entre le curage et la cautérisation dans l'endométrite du corps. Paris (Thèse).
83. Cordes, Three cases of endometritis treated with chloride of zinc pencils. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 285.
84. Cory, K., Endometritis. Lancet, London 1891, II. pag. 1036.
85. Crofford, F. J., A few points in the tratment of Endometritis. Memph. Journ. Med. Sc., 3, 92.
86. Couturier. Contribution à l'étude de la thérapeutique intrautérine antiseptique. Paris 1890, Doin, 132 pag.
87. Cummings, J. D., Amputation of the cervix uteri. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 609.
88. Czempin, A., Ueber sekundäre Uterusblutungen. Deutsche med. Wochenschrift 1891, pag. 1036—38.
89. Decoud, D., Tratamiento de las metritis. An d. Circ. méd. argent., Buenos Ayres 1891, pag. 470—73.
90. Dejardin, P., Quelques considérations sur un traitement local de l'endométrite chronique. Paris (thèse).

91. Duke, Alex.. Value of Ignipunction in the tratment of hypertrophies of the Cervix uteri. Weelkly Med. R. 91. pag. 29.
92. Le Dentu, Sur une mémoire de M. le Dr. Para relative an traitement de l'endométrite. Bull. Acad. de méd., Paris 1891, pag. 126.
93. Dörfler, H., Die intrauterine Chlorzinkätzung bei der Behandlung der chronischen Metritis und Endometritis. München. Med. Wochenschr. 1891, pag. 219.
94. Dührssen, Ueber Operationen an der Portio vaginalis. Verh. d. X intern. Kongr. zu Berlin. Hirschwald, Bd. III, pag. 90.
95. Dumontpallier, Traitement de l'endométrite chronique par les crayons de sulfate de cuivre. Gaz. med. chir. de Toulose 1891, pag. 177—79.
96. — Du traitment de l'endométrite par les crayons caustiques. Acad. de Med. Ref.: Journ. des soc. scientif. Paris 1891, VII, pag. 294.
97. Fourcand, Perforation de l'utérus pendant le curettage. Ref. Rép. univ. Paris 1891, Nr. 35, pag. 556.
98. Fraisse, Cicatrices cervicales consécutives aux cauté risations. Dystocie par rigidité du col et du sténose de l'orifice. Rupture de l'utérus. — Laparotomie, Opération de Porro. — Mort. — Nouv. Archiv. d'obst. et de gyn. Paris 1891, VI, pag. 348—53.
99. Frédericq, S., Encore le curettage. Ann. Soc. de méd. de Gand. 1891, pag. 172—77.
100. Géhé, Endométrite chronique. Vomissements rebelles. Guérison. Arch. de tocol. et de gynéc. Paris 1891, XVIII, pag. 26—28.
101. — Endométrite cervicale chronique. Paraplégie réflexe, Guérison. Arch. de tocol. et de gynéc. Paris 1891, XVIII, pag. 230—35.
102. Gofestre, Contribution à l'étude du traitement de l'endométrite chronique du corps par le crayon de chlorure de zinc. Thèse, Paris 1890/91.
103. Hamonic, De l'hélénine contre la leucorrhée. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1891, pag. 602—6. Ferner: Rev. obstét. & gynéc., Paris 1891, pag. 298—301.
104. Jeannell, Nouveau procidé de suture pour l'amputation de Schroeder. Gaz. hebdomaire. Nr. 2.
105. Jouin, Traitement de l'endométrite tuberculeuse L'union Méd. avril 1891. Ref. Med. News, Philad. 1891, LXIII, pag. 616.
106. Kaltenbach, R., Zur Therapie der Endometritis. Naturforscher-Vers. zu Halle. Centralbl. f. Gyn. pag. 885.
107. Kelso, Hyperpyrexia following curetting. Lancet 1891, I. pag. 540.
108. Labé, Nouveau traitement local de la métrite. Bull. gén. de thérap. 30. V, 91. Ref.: Rép. univ. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, Nr. 26. pag. 404.
109. Landsberg, Ueber Dystokien und die Beziehung der Endometritis zu denselben. Therap. Monatsh. pag. 178.
110. Lebon, Etude sur les traitement de l'Endométrite chronique et ses complications. Bull. de la soc. belge de gynéc. et d'obst. Bruxelles 1891, Bd. II, Fr. 4.
111. Lembke, H., Beitrag zur Therapie der Endometritits chronica. Dissert. Berlin 1891.

112. Loebel, Arth., Zur Thermalbehandlung der Endometritis. Leipzig, Verl. d. Reichs-Medizinal-Anzeig. 48 pag. u. Balneol. Centralbl., Leipzig 1890/91, pag. 25 ff.
113. Mackenrodt, Beitrag zur intrauterinen Therapie. Naturf.-Vers. zu Halle. Centralbl. f. Gyn., pag. 886.
114. Madden, T. M., Endouterine therapeutics. Prov. Med. Journ., Leicester 1891, X, pag. 258—263.
115. Marlier, Du traitement moderne des endométrites. Bull. méd. de Vosges, Rambervillers, 1890/91, pag. 49; 1891/92, pag. 62.
116. Milton, H., On the threatment of inflammation of the endometrium by intubation, especially in the puerperal and other septic forms. Lancet, London 1891, II, pag. 871.
117. Morneau, M., Des accidents consécutifs à la cautérisation intrautérine par le crayon de pate de canquoin et de leur traitement. Paris 1891.
118. Parat, Sept cas d'endométrite traité par le curage. Journ. des Soc. scientif. Paris 1891, VII, pag. 83. Diskuss.
119. Pereira, P., Frequencia das endometritis; suas causas et seu tratamento curativo é prophylactico. Gaz. med. da Bahia 1890/91, pag. 241 und Brazil. med., Rio de Janeiro 1891, VI, 79, 85, 93.
120. Petit, P., De l'amputation sous vaginale du col suivant le procédé de Schröder. Nouv. Arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1891, VI, pag. 97 bis 113.
121. Pichevin, R., Des accidents causés par la cautérisation intra-utérine pratiquée à l'aide de la pâte de Canquoin. N. Arch. d'obst et de gynéc., Paris 1891, pag. 70 etc.
122. — Chlorure de zinc et curettage. Nouv. Arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1891, VI, pag. 49—69.
123. — Curage explorateur de l'utérus. Med. mod. 18. V. 91; Ref.: Rép. univ. d'obst. et de gynéc. Paris 1891, Nr. 26, pag. 404.
124. Pioqué, Causes d'échecs dans la pratique du curage utérin. Gaz. des hôp., Paris 1891, 2. févr.
125. Piedallu, Du traitement de la métrite parenchymateuse par les scarifications profondes du col de l'utérus. Bull. et mém. Soc. de therap., Paris 1891, pag. 5.
126. Purdom, J., The treatment of Endometritis. Amer. Pract. J. News, 1891, pag. 97.
127. Potherat, A propos du traitement chirurgical des endométrites. Bull. Soc. méd. de l'Jonne 1890, Auxeerre 1891, pag. 119—22.
128. — Curage de l'utérus. Paris 1891, G. Steinheil, 4 pag.
129. Pozzi, S., Traitement chirurgical de la métrite; parallèle entre le curettage et la cauterisation avec le bâton de chlorure de zinc. Sémaine méd., Paris 1891, pag. 37.
130. Reboul, De la métrite et de l'endométrite. Congr. de Marseille 1891, Ref.: Journ. des soc. scientif, Paris 1891, VII, pag. 348.
131. Ros, L., Atresia del cuello uterino producida por el raspado del endometrio. Crón. méd.-chir. de la Habana 1891, pag. 43.

132. Routier, Accidents consécutifs au traitement de la métrite par le bâton de chlorure de zinc. N. Arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1891, pag. 49.

133. — Hemato-salpingites, suite de cautérisation intrauterine. Semaine med. Paris 1890, pag. 369.

134. — Hemato-salpingites consécutives à l'application d'un crayon de chlorure de Zink dans l'utérus. Bull. et méd. Soc. de chir. de Paris 1890, pag. 599.

135. Saulmann, Ueber Behandlung der Endometritis mit Uterinantrophoren. (Belgische Gesellsch. f. Gyn. u. Geb.) Centralbl. f. Gyn., pag. 579.

136. Schäffer, R., Dumontpallier'sche Chlorzinkstifte zur Behandlung der Endometritis. (Demonstration.) Bericht über d. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Ztschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 2.

137. — Die Behandlung der Endometritis mittelst Chlorzinkstifte. Berliner klin. Wochenschr. 1891, XXVIII, pag. 413—15.

138. Schütz, Zur Therapie der Endometritis chronica. Geb. Gesellsch. zu Hamburg, Centralbl. f. Gyn., pag. 901.

139. Schwartz, Technique du curage utérin. Referat: Génés. de clin. et ther, 23. IX. 91. Ref.: Rep. univ. d'obst. et de gynéc. Paris 1891. Nr. 33, pag. 520.

140. Skutsch, Ueber Behandlung der chron. Endometritis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34 und Kongr. f. Geb. u. Gyn. z. Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 469.

141. Targonski, Thure Brandt zur Behandlung veralteter Metritis. (Gazeta lekarska 1891 [Polnisch].) (F. Neugebauer.)

142. Spangler, C. F., The galvano-cautery in morbid conditions of the cervix uteri. Arch. Gnaec., Obst. & Paed., New-York 1891, pag. 443—45.

143. Thiry, Discussion sur la dilatation forcée de la matrice dans la pelvi-peritonite et sur le curettage de l'utérus. Bull. acad. roy. de med. de Belg. Brux. 1891, pag. 349—74.

144. Touvenaint, Sur un nouveau traitement de la métrite du col. Arch. de tocol. et de gynec. Paris 1891, XVIII. pag. 945—51.

145. La Torre, F., Du raclage dans l'endométrite chronique. Lettre à Doleris. Clermont (Oise), impr. Darse Frères 7 pag.

146. Vangeon, R., Traitement de la métrite chronique par le crayon de sulfate de cuivre. Paris 1891, Lecrosnier et Babé, 102 pag.

147. Verrier, Rapport sur une travail du Dr. Gendron: Note sur ecouvillonnage de l'utérus. Soc. obst. gynéc. de Paris.: Ref.· Ann. de gynéc. Paris 1891, XXXV, pag. 51–52, Diss.

148. Vinaver, Etude sur le curettage de l'uterus et l'opération de Schröder. Paris 1890, 72 pag.

149. Watkins, J. S., Therapeutics of the Endometrium. News. Med. Month, Vol. 17, pag. 126.

150. Wuicz, Zur Kasuistik der Komplikationen bei endouterinen Ausspritzungen. (Protok. d. Geb. Ges. in Kijeff 1891, pag. 67 [Russ.].) (F. Neugebauer.)

151. Zabé, Traitement local de la métrite au moyen d'un nouveau mode de pansement. Bull. gén. de thérap. etc., Paris 1891, pag. 469—76.

Zunächst besprechen wir eine Anzahl von Arbeiten, welche den besonders zwischen französischen Gynäkologen ausgebrochenen Streit über den Nutzen und Schaden der Chlorzinkätzung behandeln.

Morneau (119) schildert zunächst die Herstellung und Verwendung der Chlorzinkstifte, wie sie von Dumontpallier angegeben ist und referirt dann die verschiedenen Resultate, welche mit dieser Methode, besonders in Frankreich und Belgien erzielt worden sind. Dieselben fordern nach seiner Ansicht nicht zur Nachahmung auf. Einmal ist die Behandlung keine ganz sichere, sodann treten Folgeerscheinungen der unangenehmsten Art, besonders Atresia colli und Amenorrhoe nicht selten auf.

Er fügt den bisher bekannten Fällen vierzehn neue hinzu, welche von Le Dentu, Pozzi, Polaillon, Routier, Batuand, Walton, Segond und Marchand beobachtet wurden; in neun Fällen trat Atresie mit Amenorrhoe ein (2 mal gelang es den Cervikalkanal wieder wegsam zu machen, 2 mal musste wegen der hochgradigen Beschwerden operativ eingeschritten werden, Pozzi machte 1 mal die vaginale Hysterektomie, Routier 1 mal Kastration und Salpingotomie; beide Operateure fanden die Tuben obliterirt); in vier Fällen folgte Stenose mit Dysmenorrhoe; in einem Fall wurde keine Besserung erzielt.

In dem folgenden Abschnitt zieht Verf. eine Parallele zwischen dem Gebrauch der Curette und dem der Chlorzinkstifte, er giebt ersterer unbedingt den Vorzug. Trotz der Einschränkungen, welche Polaillon für sein Verfahren gemacht hat, nämlich nur bei Frauen mit weiter Uterushöhle oder nach dem Klimax dasselbe zu gebrauchen, ferner den Cervikalkanal vor intensiver Aetzung durch Ueberziehen des unteren Stiftstückes mit Collodium zu schützen, sind die gerügten Nachtheile die gleichen geblieben. Das Chlorzink beschränkt seine Wirkung nicht auf die erkrankte Schleimhaut, sondern es werden auch die inneren Muskelschichten zerstört und Atresien, Amenorrhoe, Dysmenorrhoe, Deviationen und Atrophien des Uterus, Erkrankungen der Adnexe treten nach wie vor auf.

Zum Schluss bespricht Verf. die Behandlung der Zufälle, welche nach der Chlorzinkätzung auftreten; zunächst muss man immer versuchen den Cervikalkanal wieder genügend wegsam zu machen, gelingt dies jedoch nicht, und die Kranken kommen herunter, so muss entweder die Kastration oder die vaginale Hysterektomie gemacht werden.

Dumontpallier (95) empfiehlt aufs neue den Gebrauch der Aetzstifte, und zwar benutzt er gewöhnlich solche von Cupr. sulf. Unter hundert

damit behandelten Fällen waren nur vier Misserfolge, die ihn zwangen zum Chlorzink seine Zuflucht zu nehmen. Meist genügt einmaliges Einlegen eines Stiftes. Die Dauer der Behandlung beträgt bei der Aetzung mit Cupr. sulfur. durchschnittlich 22 Tage, bei derjenigen mit Chlorzink 12 Tage. Stenose des Cullum wurden nie beobachtet.

Dejardin (90) berichtet im Ganzen über 153 Fälle, von denen er acht ausführlich mittheilt, die anderen tabellarisch geordnet. Die Vortheile dieser Methode sind nach seiner Meinung folgende: absolute Unschädlichkeit (es sind nur vier Fälle mit perimetritischen Erscheinungen vorgekommen, die aber alle einen guten Ausgang nahmen).

Die Operation ist leicht und ohne Chloroform zu machen, sie ist wenig schmerzhaft und die geringen Schmerzen, welche nachher eintreten, weichen immer subkutanen Morphiuminjektionen. Die Periode kehrt regelmässig wieder, Schwangerschaft ist möglich, doch ist in den drei Fällen, die in der Tabelle mit späterer Schwangerschaft angeführt waren, Abort eingetreten. Diese Methode ist auch bei chronischer Entzündung der Adnexa mit Erfolg angewandt worden, während ein Curettement kontraindizirt (?) ist. Heilung tritt in der Mehrzahl der Fälle ein. Eine Atresie der Gebärmutterhöhle ist leicht zu vermeiden, wenn man prophylaktisch den Uterus katheterisirt, doch giebt Verf. selbst als Fehler der Behandlung zu, die Unmöglichkeit den Zustand des Uterus genügend lange nach der Operation auf die Gefahr einer Atresie hin zu überwachen.

Weiter veröffentlicht Schäffer (138) vierzehn Fälle von Endometritis, welche in J. Veit's Klinik nach Dumontpallier behandelt wurden; 5 mal trat nach der Aetzung dauernde Amenorrhoe ein; ebenso oft eine vollständige Obliteration des ganzen Cervixkanals. — Die Untersuchung des Aetzschorfes zeigte, dass nicht nur die ganze Schleimhaut, sondern auch eine 3 mm dicke Schicht der Muskularis ausgestossen war. Auffallend ist, dass die Zellen ihre volle Tinktionsfähigkeit behalten haben; während die übrigen Aetzmittel nekrotisiren, wirkt das Chlorzink mumificirend.

Indizirt ist die Behandlungsmethode: 1. bei stärkeren, wiederkehrenden Blutungen im Anteklimakterium; 2. bei sehr hartnäckigen Formen eitriger Endometritis. Kontraindizirt ist dieselbe in solchen Fällen, in denen die Conceptionsfähigkeit der Frau noch zu erhalten ist.

Lembcke (113) giebt eine Beschreibung der Dumontpallierschen Behandlungsmethode bei chronischer Endometritis. Er giebt im weiteren einen kurzen Ueberblick über den Stand der Streitfrage, welche

über diese Behandlung von den französischen Gynäkologen aufgeworfen ist.

Verf. schliesst sich auf Grund seiner in der J. Veit'schen Klinik gemachten Beobachtungen den Gegnern dieser Therapie an. Es trat in mehreren Fällen eine völlige Obliteration der Uterushöhle ein.

Vangeon (148) veröffentlicht die genaueren Resultate, welche Dumontpallier durch Aetzung mit Cuprumsulf.-Stiften erzielt hat.

Die Stifte werden so hergestellt, dass 1 gr. Cupr. sulf. mit 1 gr. Roggenmehl unter Zusatz von einem Tropfen Glycerin gemischt wird. Aus diesem Teig werden 10—15 cm lange und 3 mm dicke Stifte geformt. Nach gehöriger Desinfektion der Scheide wird mit einer langen Zange der Stift in den Uterus eingeführt, so dass sich derselbe vom äusseren Muttermund bis zum Fundus erstreckt; ein Tampon fixirt ihn in seiner Lage.

Die unmittelbaren Folgen des Eingreifens sind meist nicht sehr bedeutend; in etwa der Hälfte der Fälle traten Schmerzen auf; selten ist Erbrechen oder Harnverhaltung. Der Ausfluss ist in den ersten Tagen ziemlich stark, oft etwas blutig, nach 8—10 Tagen hört er in der Regel auf; sollte dies nicht der Fall sein, so muss die Aetzung wiederholt werden. Zuweilen mussten vier Stifte nacheinander eingelegt werden, um die Endometritis zu heilen. Die Aetzwirkung des Kupfersulphats ist geringer als diejenige des Chlorzinks.

Neben dieser lokalen Behandlung ist der Allgemeinzustand der Kranken zu berücksichtigen. Badekuren, Gebrauch von Eisen oder Jod u. s. w. leisten oft gute Dienste. Die Resultate, welche mit dem Gebrauch der Kupfersulphatstifte erzielt wurden, sind folgende:

1. Von 19 Fällen mit schleimig, eitriger Sekretion wurden 14 Frauen in weniger als 14 Tagen geheilt, zwei in 26 Tagen; eine in zwei Monaten; zwei wurden durch längere Behandlung nur gebessert.
2. Von sieben Fällen mit eitriger Sekretion wurden vier in 14 Tagen geheilt, einer in 28 Tagen, zwei wurden gebessert.
3. Von drei Fällen mit blutiger Sekretion wurde einer in 11 Tagen, einer in 14 Tagen geheilt, ein Fall blieb ungeheilt.
4. Von 13 Fällen mit eitrig blutiger Sekretion wurden vier in 14 Tagen, fünf in 21 Tagen, drei in 31 Tagen geheilt; ein Fall wurde erfolglos behandelt.
5. In einem Fall von Abort, in welchem die Placenta 8 Tage lang zurückgehalten war, wurde dieselbe nach Einführen eines Kupferstiftes sechs Stunden später ausgestossen (!).

Dörfler (93) spricht sich zu Gunsten der Chlorzinkbehandlung aus. In mehreren Fällen trat nach langjähriger Sterilität eine Gravidität ein.

Gofestre (102) ätzt nur die Schleimhaut des Uteruskörpers; damit werden die Atresien des Collum sicher vermieden. Die Endometritis colli heilt meist spontan oder erfordert nur eine wenig eingreifende Behandlung.

Die Arbeit von Parat (120), welche von Le Dentu verlesen wird, giebt Letzterem Anlass, sich energisch gegen den Gebrauch der Chlorzinkpasten zu wenden. Polaillon vertheidigt seine Methode. Die häufigen Fälle von Atresie kämen daher, dass in diesen Fällen normale Uteri geätzt seien (!). Budin beobachtete in einem Fall nach Aetzen mit Chlorzinkstift vollständige Atrophie des Uterus und Amenorrhoe. Le Dentu giebt für einzelne Fälle diese Behandlungsmethode zu, wendet sich hauptsächlich gegen die Verallgemeinerung derselben.

Bei drei Frauen, welche mit Chlorzinkstiften geätzt waren, beobachtete Boursier (74) eine vollständige Atresie des inneren Muttermundes, so dass es zur vollständigen Zurückhaltung des Menstrualblutes kam.

Einen weiteren Fall von Narbenstenose des Cervix, der zu Dystokie und Uterusruptur führte, berichtet Fraisse (98). Nach welcher Methode die Aetzung ausgeführt wurde, ist nicht gesagt.

Pichevin (123) hat das Material gesammelt, das von verschiedenen Seiten zur Bestimmung des Werthes der Chlorzinkätzung und des Curettement beigebracht wurde.

Zunächst wird die Fortsetzung der bezüglichen Verhandlung in der Société de chirurgie (siehe Jahresbericht 1891) mitgetheilt.

Routier beobachtete nach der Aetzung einen doppelseitigen Hämatosalpinx bei Atresia colli. Das mediane Ende der Tube war stark gedehnt, so dass die Dilatation durch Reflux des Blutes und der Uterushöhle zu erklären ist.

Le Dentu beobachtete bei mehreren Frauen eine narbige Stenose des inneren Muttermundes.

Pozzi musste in einem Falle, in dem eine völlige Verödung der Uterushöhle eingetreten war, wegen der dadurch bedingten hochgradigen Beschwerden die vaginale Totalexstirpation machen.

Segond hat vier derartig behandelte Kranke unter seinen Klientel, bei denen er vor jeder Menstruation die Dilatation des Cervix machen muss, um die hochgradige Dysmenorrhoe zu mildern.

Reynier sah gleichfalls eine Frau, bei welcher Amenorrhoe nach der Aetzung eingetreten war, nach der Dilatation traten die Menses wieder ein.

Polaillon sieht die Methode nach wie vor als vorzüglich an; ihre Gefahr beruht darin, dass sie so leicht auszuführen ist und deshalb oft von unberufener Hand gemacht wird. Er giebt allerdings schon zu, dass man bei jungen Frauen und bei wenig intensiven (?) Endometritiden vorsichtig sein muss. Die Veränderungen in den Adnexen, die der Aetzung folgen sollen, sind oft schon vorher dagewesen.

Pozzi glaubt, dass auch der Geübteste Schaden stiften könne, wenigstens spricht der oben citirte Fall dafür. Die periuterinen Schwellungen, besonders die der Tube können durch Curettement, das die uterine Oeffnung der Tube frei mache, gebessert werden, während durch Aetzung die Oeffnung nur fester verschlossen wird.

Segond sieht diese Schwellungen gleichfalls als Folge einer durch die Aetzung bedingten Atresie an; auch seine Fälle waren von Meistern der Methode behandelt.

Auch Routier wiederholt, dass bei seiner Kranken bis zum Tage der Aetzung normale Menses vorhanden waren und dass die Hämatosalpinx erst nachher auftrat.

Quénu berichtet einen Fall, in dem die Aetzung nutzlos war, die Kranke hatte ausser ihrer Endometritis später noch eine Salpingitis.

An diese Diskussion schliesst sich die Mittheilung einer Arbeit von Para: Sept cas d'endométrite traités avec succès par le curage combiné à l'écouvillonage ou associé à des autres operations! trachelorrhaphie, opération de Schröder, hersage, durch le Dentu in der Akademie der Medizin.

Para hat 4 Fälle einfacher (?) Endometritis corporis et colli und 3 Fälle hämorrhagischer Endometritis mittelst Curettement behandelt. 5 Frauen waren nach 18 Monaten geheilt, 2 von ihnen und zwar eine mit gleichzeitiger Amputatio colli war gravid geworden. Le Dentu erwähnt dabei, dass diese guten Resultate seiner eigenen Erfahrung entsprächen.

Das Curettement heile zwar nicht alle, aber doch die meisten Endometritiden. Der Eingriff ist indizirt, sobald nach mehrmonatlichem Bestehen die Erkrankung antiseptischen Scheidenausspülungen nicht mehr weichen will; leichtere periuterine Läsionen sind kein Hinderniss, wohl aber grössere Exsudate alten oder neuen Datums. Le Dentu

verlangt zunächst eine ausgiebige Dilatation und dann eine energische Ausführung des Eingriffs. — Kommt man das erste Mal nicht zum Ziel, so kann man die Operation wiederholen; kommt man so jedoch nicht zum Ziel, so empfiehlt sich bei gleichzeitiger Läsion des Uteringewebes die Amputatio colli, bei gleichzeitigen Veränderungen in den Adnexen die Kastration, niemals dürfe bei recidivirender Endometritis die Canquoin'sche Pasta gebraucht werden; denn stets folgen dieser Methode Narbenstrikturen. Le Dentu sah eine grosse Reihe von Frauen mit Stenose oder Atresie des Uterus die von Dumontpallier selbst behandelt waren, von einer Ausführung durch ungeübte Hand könne doch hier keine Rede mehr sein. Gerade in neuerer Zeit häufen sich die Fälle, nachdem die praktischen Aerzte sich dieser Methode bemächtigt hätten.

Verf. sah 54 Fälle von Atresie oder Oblitteration der Uterushöhle; weitere hierher gehörige Fälle publizirten Polaillon, Lanth, Grandmaison, Walton, Cheron, Routier, Reynier, Quénu, Pozzi, Segond, Dubarry, Durant; weitere Fälle kennt Le Dentu durch private Mittheilung von Le Fort, Pichevin, Doléris, Bonnet, Petit, Potherat, Walther, Leguen, Drayon. Verf. empfiehlt diese Stenosen elektrolytisch zu behandeln.

Auf Grund der bisherigen Erfahrungen wird zum Schluss die Aetzung mittelst Chlorzinkstifte verworfen.

Polaillon vertheidigt in der folgenden Debatte seine Methode, wenn auch mit wenig Geschick; wenn man den Stift nicht zu dick mache, und die Methode auf Frauen nach dem Klimax oder mit weiter Uterushöhle beschränke, seien die Resultate gut; bei jungen Frauen müsse man allerdings vorsichtig sein. Er habe auch nach dem Curettement Atresie beobachtet.

Budin sah in einem Falle nach der Aetzung eine vollständige Atrophie des Uterus mit Amenorrhoe.

Im Schlusswort bemerkt Le Dentu, dass er sich hauptsächlich gegen die Verallgemeinerung der Dumontpallier'schen Methode und deren kritiklose Anwendung durch die gewöhnlichen Praktiker habe aussprechen wollen.

Den Abschluss der Pichevin'schen Zusammenstellung bildet ein Aufsatz von Pozzi (131). Derselbe ist Anhänger des Curettement. Durch das Instrument werden nur die kranken Theile der Schleimhaut entfernt und stets bleiben die in die Muskularis gehenden Partien zurück, aus denen die Regeneration der Schleimhaut erfolgt. Das ist bei

der Aetzung mit Chlorzink nicht der Fall; hier wird Schleimhaut und ein Theil der Muskularis zerstört und es muss später nothwendig Narbenstrikturen und Verödung der Uterushöhle geben. Amenorrhoe folgt dem Eingriff sehr häufig, zuweilen sind dabei so heftige Molimina vorhanden, dass man die Kastration machen muss. Auch bei periuterinen Entzündungen, besonders bei Salpingitis ist das Curettement der Aetzung vorzuziehen (s. oben).

Claa (82) spricht im ersten Abschnitt über pathol. Anatomie, Aetiologie und Behandlung der Endometritis im Allgemeinen. Der zweite Abschnitt handelt über das Curettement, seine Vortheile gegenüber anderen Methoden, Ursache des Misserfolges, die er in ungenügender Antisepsis und fehlerhaftem Verhalten der Kranken nach der Operation sieht; die Operationstechnik wird sehr ausführlich besprochen und die Einwendungen der Gegner der Operation widerlegt. Im dritten Kapitel wird über die Geschichte, Operation, Vor- und Nachtheile der intrauterinen Aetzungen berichtet.

Bei dem Vergleich der beiden Methoden kommt er zu folgenden Schlüssen:

Beide Operationen sind leicht auszuführen, beide mit gleich heftigen Schmerzen verbunden und von demselben Erfolg. Bei veralteter Endometritis weist die Curette bessere Erfolge auf, während aber letztere ein gesundes, zur Befruchtung geeignetes Organ schafft, entsteht durch die Aetzung im Innern der Gebärmutter an Stelle der Schleimhaut Narbengewebe und damit Unfruchtbarkeit. Wenn auch nicht sofort Atresie der Gebärmutter eintritt, so bleibt doch immer die Gefahr für eine spätere Striktur, die nach Art der Harnröhrenstriktur nach Gonorrhoe sich bilden kann.

La Torre (147) theilt seine Erfahrungen über 37 Fälle von Endometritis mit, die er mittelst Curettement behandelte, — 35 Frauen wurden geheilt, 4 derselben wurden später gravid und zwar 3, welche vorher steril gewesen waren.

Verf. berichtet dann noch über einige Fälle, welche von anderer Seite mittelst starker Aetzmittel behandelt waren. Bei zwei Frauen trat eine Parametritis nach dem Eingriffe auf, bei zwei anderen fand sich narbige Stenose des unteren Scheidenabschnittes, bei einer letzten Atresie des Cervix.

Auf Grund dieser Erfahrung verwirft La Torre die Aetzung mittels starkwirkender Kaustika.

Pichevin (123) erinnert an die grossen Vortheile, welche man aus dem explorativen Curettement bei der Diagnose der Uterus-

erkrankungen zieht. Er giebt dann kurz die Regeln, nach welchen dieser kleine Eingriff erfolgen soll.

Schwartz (141) bedient sich beim Curettement nur dann der Narkose, wenn Veränderungen in den Adnexen vorhanden sind; sonst begnügt er sich mit der lokalen Anästhesie durch Kokain. Nach vorausgegangener Dilatation des Cervix mittelst Lamineria wird eine mit Watte umwickelte Sonde, welche mit 10 % Kokainlösung getränkt ist, in den Uterus eingeführt, die Sonde wird dreimal nach je zwei Minuten durch eine neue ersetzt. Ausserdem kommt ein mit Kokain getränkter Tampon auf den Muttermund und in das Scheidengewölbe.

Nach dem Curettement wird die Uterushöhle mit dem Dolérisschen Wischer gesäubert und geätzt.

Picqué (126) sieht in einer neben der Endometritis bestehenden Vaginitis besonders des obern Scheidenabschnittes einen häufigen Grund für das Misslingen der intrauterinen Therapie.

Fourcand (97) demonstrirt einen Uterus, der während des Curettements an seiner hintern Wand durchbohrt war. Der betreffende Operateur entschloss sich sofort zur vaginalen Totalexstirpation; die Kranke genas.

Skutsch (142) unterscheidet eine hämorrhagische und eine katarrhalische Form der Endometritis. — Bezüglich der Behandlung der ersten Form herrschen ziemlich gleichartige Anschauungen, weniger lässt sich dies von der zweitgenannten sagen. Verf. giebt sodann die Behandlung der eitrigen Katarrhe, wie B. S. Schultze sie übt. Nach vorausgegangener Dilatation, in neuerer Zeit nach der Vulliet'schen Methode, die zugleich den Vortheil hat, dass sie die Uterushöhle drainirt, erfolgen die Irrigationen; zunächst wird mit 3 % Sodalösung der Schleim abgespült, dann mit $2^1/_2$ % Karbollösung, Sublimat 1:5000, Essigsäure, Thonerde, Lysol irrigirt. Einfache Katheter werden zur Ausspülung bevorzugt.

Couturier (86) sammelt im ersten Theil unsere gegenwärtigen Kenntnisse über die Aetiologie und pathologische Anatomie der chron. Endometritis und bespricht im zweiten Theil in einzelnen Kapiteln zunächst die künstliche Erweiterung des Gebärmutterkanals und deren Erfolg, sodann den Einfluss von Aetzmittel auf die Uterusschleimhaut und schliesslich die Tamponade (Pansement) des Uterus.

Verf. citirt nun Fälle von Verneuil, der auf blutigem Wege dilatirt, von Budin, Roux, Schnell und Kirmisson, welche ihn folgern lassen, dass oft künstliche Erweiterung des Cervix genüge bei veralteten Metrorrhagieen Heilung zu erzielen.

Ausgezeichnete Resultate lieferte die Dilatation mit nachfolgender Tamponade. Dazu gebrauchten Kirmisson und Balzer Jodoformgaze mit gutem Erfolg. Roux und Schnell wandten Jodoformglycerin an, Doléris und Budin Injektionen von Kreosotglycerin, Terrier und Peraire namentlich bei Gonorrhoe Sublimatstifte oder Sublimat in Lösungen, Pinard und Budin Naphtol mit Kampfer. (Die Rezepte sind genau angegeben.)

Die Curette bleibt aufgespart für Ausnahmefälle, in denen die Wucherungen der Uterusschleimhaut einen bedeutenden Grad erreicht haben. Uebrigens soll auch nach dem Curettement die Tamponade angewendet und eine Zeitlang fortgesetzt werden. Gendron legt das Hauptgewicht auf eine passende Vorbereitung der Kranken, tägliche Ausspülungen und Tamponade mit Jodoformgaze gehen dem Eingriff zwei Wochen voraus. Am Abend vor der Operation wird ein jodoformirter Laminariastift in den Cervikalkanal gelegt und am nächsten Morgen das Auswischen des Uterus mit einem 2 cm im Durchschnitt haltenden Wischer, der mit Glycerinkreosot getränkt ist, vorgenommen.

Dann werden wieder 14 Tage lang Jodoformtampons eingelegt und Ausspülungen gemacht. Die Behandlung wird ambulatorisch gemacht. Unter 42 Fällen 37 Heilungen.

In der Diskussion bemerkt Pajot, der Wischer sei ein gutes Mittel, die Uterushöhle zu reinigen; ein Auswischen beseitige jedoch keinen Katarrh, dies bewirke die Aetzung mit dem Glycerinkreosot. Er hat übrigens nach dem Eingriff zuweilen Blutungen gesehen. Charpentier tadelt die ambulatorische Behandlung, er sieht Unglücksfälle voraus.

Unter seinen gynäkologischen Kranken sah More Madden (116) seit 15 Jahren etwa 35 % an Endometritis erkrankt. Die beiden Hauptbedingungen, welche bei der Behandlung erfüllt sein müssen sind, einmal genügende Zugänglichkeit der Uterushöhle, diese muss event. durch Dilatation erreicht werden und zweitens eine ausgiebige Berührung des Endometrium mit dem jeweils gewählten Aetzmittel oder Adstringens, letzteres kann nur nach vorausgegangenem Curettement erreicht werden. — In Fällen von Subinvolution wird die intrauterine Applikation einer Mischung von Tannin und Terpentinöl empfohlen. — Bei vernachlässigten, hartnäckigen Formen der Endometritis erzielt man durch den Gebrauch des Cauterium actuale am schnellsten und sichersten Heilung.

Das Ziel, welches Milton (118) bei seiner Behandlung verfolgt, ist einmal eine genügende Drainage des Uterus herzustellen und zweitens einen Weg für die bequeme Anwendung von Arzneimitteln (mittels Irrigation und Intubation) auf die Uterusinnenfläche zu schaffen. Er führt zu diesem Zweck eine zweiblättrige Silberkanüle in den Uterus ein, die sich in situ erhält. In vier derart behandelten Fällen wurden gute Resultate erzielt.

Die grosse Mehrzahl der Metritiden und Endometritiden sind nach Reboul (132) infektiösen Ursprungs; eine Rolle bei der Entstehung spielen die Staphylokokken, Streptokokken, Gonokokken, Pneumokokken, Tuberkelbacillen.

Eine antiseptische, vaginale und intrauterine Behandlung pflegt diese Fälle zu heilen. Das Curettement ist für hartnäckige oder veraltete Formen zu reserviren, in denen jene Behandlung nicht zum Ziele führt.

Cain (79) giebt eine Zusammenstellung der Anschauungen über Entstehung, Bedeutung und Behandlung der chronischen Endometritis. Die Arbeit ist unvollständig und bringt keine neuen Gesichtspunkte.

Die Labé'sche (110) neue Behandlung (!) besteht in dem Einführen einer aus Glycerin und Gelatine bestehenden Scheibe (Pericol), welche den mit Glycerin durchtränkten Wattetampon ersetzen soll.

Géhé (100) heilte bei einer 28jährigen Primipara ein hartnäckiges Erbrechen, das verbunden mit Schmerzen im Epigastrium seit zehn Jahren bestand und zuletzt täglich auftrat, durch Beseitigung eines Cervixkatarrhs. Schon nach der ersten Verschorfung mit dem Paquelin hörte das Erbrechen, nach wiederholter Aetzung mit Arg. nitr. auch der Schmerz im Epigastrium auf.

Noch wunderbarer ist die Heilung einer seit zwei Jahren bestehenden Lähmung der untern Extremitäten durch Ausbrennen eines chronisch katarrhalisch erkrankten Cervix mittelst des Pacquelin. Die Frau, die seit zwei Jahren nur mit Unterstützung von zwei Personen wenige Schritte gehen konnte, marschirte ohne Hilfe am Tage nach dem Ausbrennen. Der Gatte war starr; der Arzt höchst überrascht über diesen Erfolg!

Die besten Resultate in der Behandlung der Metritis liefert nach Touvenaut (146) das Curettement mit nachfolgender Amputatio colli. Für die Fälle, in denen dieser chirurgische Eingriff nicht durchzuführen ist, empfiehlt Verf. folgende Behandlung. Zunächst werden mittelst einer Pravaz'schen Spritze parenchymatöse Infektionen von Kreosot, Alkohol und Glycerin zu gleichen Theilen in das Collum gemacht.

In der ersten Sitzung wird die eine Muttermundslippe in Angriff genommen und es werden 2—3 Einspritzungen, 2—5 mm tief in das Gewebe gemacht, im Ganzen wird 1/4 Spritze injizirt.

An diesen Eingriff schliesst sich eine Skarifikation des Collum und den Schluss macht ein antiseptischer Verband, derart ausgeführt, dass zunächst die Oberfläche des Collum mit einer Mischung von Salol, Jodoform und Tannin zu gleichen Theilen eingepudert wird und darnach zwei Tampons eingeführt werden. Die Verbände werden jeden zweiten Tag gewechselt und müssen längere Zeit hindurch fortgesetzt werden. — Zu erwähnen ist, dass im Anschluss an die Injektionen zuweilen unangenehme Allgemeinerscheinungen auftreten, besonders Hustenreiz und Schweisseruption.

Die Schröder'sche Amputatio colli ist nach Petit (122) indizirt:

1. Bei chronischer Endometritis colli mit Erosionbildung. Verf. wiederholt bei dieser Gelegenheit die bekannten Doléris'schen Anschauungen über die Entstehung der Erosion, die mit den für uns massgebenden Arbeiten von Ruge im Widerspruch stehen.
2. Bei Carcinomen.
3. Bei Hypertrophie des Collum, Konicität der Port. vag., Stenose und Anteflexion.

Kontraindikationen sind Schwangerschaft nud frische Beckenperitonitis.

Zum Schluss beschreibt Verf. die Technik der Operation, welche sich an die bekannte Schröder'sche Technik anschliesst. — Referent möchte hierbei bemerken, dass, wenn die Naht so angelegt wird, wie Fig. 4 es veranschaulicht, sicher keine prima intentio eintritt; es werden ja nur die Partien in der Nähe der Wundränder gefasst und nothwendig muss unter der Naht ein todter Raum entstehen.

Vinaver (150) hält das Curettement für ein besseres Heilmittel der chronischen Endometritis als Kauterisation. Misserfolge kommen entweder durch ungeschickte Ausführung der Operation oder durch ungenügende Antisepsis, oder dadurch zu Stande, dass die Erkrankung schon die Schleimhautgrenze nach innen überschritten und in das Muskelgewebe des Collums vorgedrungen ist, dann kann natürlich das Curettement allein keinen Erfolg haben und man muss noch die Amputatio colli nach Schröder anschliessen. Dies trifft bei den meisten veralteten, chronischen Endometritiden zu, wie 36 mitgetheilte Fälle, die von Richelot und Piqué operirt sind, zeigen.

Jeannel (106) schildert eine neue Nahtmethode für die Amputatio colli.

Jouin (107) empfiehlt bei tuberkulöser Endometritis den Cervix mit jodoformirten Laminariakegeln zu dilatiren und danach die Uterushöhle mit Jodoformgaze auszustopfen.

Der Vortheil des Verfahrens von Boryssowicz (76) soll in leichter Ausführbarkeit in kürzerer Zeit, als man für Schröder'sche oder Simon'sche Resektion braucht, beruhen, in geringerem Blutverluste bei der Operation, vor Allem aber in genauerer Adaptation und linearer Vereinigung der neugeschaffenen Wundränder, so dass leichter Prima intentio zu erzielen ist, das Verfahren trägt der Beseitigung der relativ überschüssigen Schleimhaut der Aussenfläche der Vaginalportion Rechnung und will den Faltungen, Schrumpfungen vorbeugen, die hinterbleiben nach per secundam geheilter Resektion nach Schröder oder Simon. Zur Erklärung mögen die beigefügten Zeichnungen eingesehen werden. Boryssowicz hat binnen sechs Wochen 9 mal nach seinem Verfahren operirt, war mit Erfolg zufrieden. (Die Arbeit wird ausführlich deutsch gedruckt werden.) (F. Neugebauer.)

## f) Cervixrisse. Emmet'sche Operation.


154. Ashton, W. E., The relation of laceration of the cervix to malignant disease of its treatment. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 228—33.
155. Blumenthal, Ein Instrument zur Entfernung von Nähten in schwer zugänglichen Körperhöhlen, speziell für Portio vaginalis. Frauenarzt 1891, pag. 11.
156. Bogart, W. L., The lacerated Cervix. Chattanooga, Weekly Med. Rev., pag. 442.
157. Bucholdt, Das Ektropium des Muttermundes. Diss. Jena 1891, Neuenhahn, G., 38 pag.
158. Caldwell, Dr. H., Hysterorrhaphy. Virg. Med. Month., Vol. 17, pag. 991.
159. Cromwell, H. C., Amputation versus trachelorrhaphy. Kansas City M. Rec. 1891, pag. 357—59.
160. Fuller, E. M., Dilating and curetting in lacerations and diseases of the uterus. Tr. Maine M. Ass., Portland 1890, X, pag. 248—58.
161. Hartmann, H., La trachélorrhapie à lambeaux. Ann. de gynéc. et d'obst., Paris 1891, XXXVI, pag. 300—302.
162. Hopkins, Laceration of the cervix uteri. Northwest. Lancet, St. Paul 1891, pag. 26.
163. Massey, G. B., Electricity versus trachelorraphy in metritis with laceration of the cervix. Ann. Gynaec. & Paedicat., Philad. 1890/91, IV, pag. 169—72.
164. Metcalf, W. F., Lacerations of the cervix-uteri. Physician and Surg., Detroit & Ann. Arbor 1891, pag. 249 etc.

165. Mitchell, H. W., Practical results of the operation for lacerated cervix uteri. Med. Rec. New-York 1891, pag. 705—8.
166. Mulheron, J. J., Early and late trachelorrhaphy. J. Gynec. Toledo 1891, I, pag. 381—87.
167. Ross, Alice Mc. L., A case of gastralgia cured by trachelorraphy. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 127.
168. Sexton, J. C., Some thoughts upon Emmet's operation. Ann. Gynec. J., Toledo 1891, I, pag. 451—56.
169. Smith, Lacerations of the cervix uteri. Am. Journ. of obst., New York 1891, XXIV, pag. 46—56.
170. Ludlam, Hypertrophy with stellate laceration of the uterine cervix: Martin's operation. Clinique Chicago 1891, pag. 470.

Bucholdt (157) unterscheidet mit Schultze 3 Formen von Ektropium des Muttermundes:

1. Ektropium in Folge von Gebärmuttervorfall.
2. Ektropium in Folge von Endometritis.
3. Ektropium in Folge von Cervixrissen.

Besonders die letztere Form wird eingehend besprochen und die darauf bezüglichen Arbeiten citirt. Neues brings Verfasser nicht. Auch die folgenden Abschnitte, welche die Symptomatologie und Therapie behandeln, beschränken sich auf ein fleissiges Referat über bekannte Arbeiten. — Im Anschluss veröffentlicht Bucholdt die Emmet'schen Operationen, welche B. S. Schultze in den Jahren 1885—1890 ausgeführt. Es sind dies 65 Fälle, von denen in 22 ein doppelseitiger, in je 10 ein rechtsseitiger resp. linksseitiger und in 1 Fall ein medianer Riss der hinteren Lippe bestand. 59 Fälle heilten per primam. — In einem Fall erfolgte eine stärkere Nachblutung am 4. Tag. Insgesammt wurden von Schultze bisher 105 Emmet'sche Operationen mit 97 Heilungen per primam ausgeführt.

Smith (169) sucht zunächst den Nachweis von der geringen Bedeutung der Cervixrisse zu liefern; die dieser Anomalie zugeschriebenen Symptome, als Blutungen, Ausfluss, Kreuzschmerzen, Neigung zum Abort, nervöse Störungen lassen sich meist auch aus anderweitigen Ursachen erklären; auch die Behauptung, dass der Cervixriss zu Carcinom prädisponiere weisst Verf. zurück, unter 50 Fällen von Cervixcarcinom konnte er einen solchen Zusammenhang nicht nachweisen.

Im weiteren bespricht Smith die Emmet'sche Operation, von der er sich gleichfalls nicht viel verspricht. Seine Behandlung besteht darin, dass er nach Beseitigung etwa bestehender Komplikationen, periuteriner Entzündungen oder Lageveränderungen, den Cervixriss mit

Jodtinktur, Karbolsäure oder Salpetersäure ätzt, dann sucht er mittelst Glycerin oder Tannintampons die Wundränder aneinander zu drängen.

Mc. Lean Ross (167) heilte eine sehr heftige Gastralgie, die in der 3. Woche nach der Geburt entstanden war, durch Vernähen eines kleinen Cervixrisses (!).

Hartmann (161) giebt die Beschreibung der Sänger'schen Lappenbildung und Naht zur Heilung der Cervixrisse.

## g) Lageveränderungen.

### 1. Allgemeines.

171. Berty, G., Spostamenti uterini congeniti in neonate. Bul. d. sc. med. di Bologna 1890, pag. 468—482.

172. Fauquez, R., Du traitement des déviations utérines; antéflexions et retroflexions, pour le massage associé à l'application de l'électricité. Rev. méd.-chir. d. mal. d. femmes, Paris 1891, pag. 513—21.

173. Goelet, A. H., The rational treatement of uterine displacements, based upon a consideration of the pathological conditions present. New York 1891, W. Wood & Comp., 18 pag., und Am. J. Obst., N. York 1891, pag. 185 u. 206.

174. Howard, Causes of uterine displacements. Hahnemann Month., Philad. 1891, pag. 10.

175. Nagel, Ueber die Lage des Uterus im menschlichen Embryo. Archiv f. Gynäk. Bd. 41, pag. 244.

176. v. Ott, Pathol. und Therapie der Lageveränderungen des Uterus. (Petersburg 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

177. Rosengart, Ueber den Einfluss der Beckenmaasse auf die Lage und einige pathol. Zustände des Uterus. Protok. d. Geb. Ges. zu Kijeff 1891, 4. Jahrg.; Referat s. J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 4, pag. 299. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

Goelet (173) empfiehlt die elektrische Behandlung zur Beseitigung der Lageveränderungen des Uterus. Bei der Anteversio beginnt die Behandlung mit Einführung des positiven Poles in die Vagina; die äussere Elektrode wird auf das Abdomen oder den unteren Theil der Wirbelsäule aufgesetzt, Stromstärke 50—80 Milliamp. Jeden zweiten Tag findet eine Sitzung statt. Ist hierdurch die Frau weniger empfindlich geworden, so wird der positive Pol in den Uterus eingeführt, Stromstärke beginnt mit 30 Milliamp. steigt je nach der Empfindlichkeit bis auf 100 Milliamp. Ist auf diese Weise die Metritis und chronische Endometritis, welche die Anteversio begleiten, beiseitigt, so wird

die negative Elektrode in den Uterus eingeführt, Stromstärke steigt von 20 auf 60 Milliamp. Unterstützt wird diese Behandlung durch Einlagen von Glycerintampons.

Bei Erschlaffung der Scheide und der uterinen Befestigungsmittel empfiehlt sich die bipolare Faradisation der Scheide.

Bei Behandlung der Anteflexio muss zunächst der Knickungswinkel ausgeglichen werden; dies geschieht durch Dilatation des Cervix mit nachfolgendem Tragen eines Intrauterinpessars. Ist damit noch nicht die gewünschte Auflockerung erzielt, so wird einige Mal je 2–3 Minuten lang die negative Elektrode in den Cervix eingeführt (Stromstärke 10—20 Milliamp). — Darnach wird die positive Elektrode in den Uterus geführt zur Beseitigung der Endometritis und um den Tonus des Gewebes an der Knickungsstelle wieder herzustellen. Im Anschluss hieran erfolgt bipolare Faradisation der Scheide. Man kann auch von Anfang an ohne vorausgegangene Dilatation durch elektrische Behandlung die Dilatation und Auflockerung erzielen. Man führt dann den negativen Pol in die Cervix und beginnt mit Stromstärken von 10—15 Milliamp. und steigt allmählich auf 30 Milliamp.

Gegen die Retroversion geht Goelet in folgender Weise vor; zunächst intrauterine Applikation des negativen Poles (der Uterus soll vorher mit der Elektrode aufgerichtet werden), später nach genügender Auflockerung wird die positive Elektrode in den Uterus eingeführt. Die äussere Elektrode kommt jeweils auf das Kreuzbein. Die Stromstärke variirt von 40 bis 100 Milliampères. Faradisation der Scheide wie oben. — Ein Pessar stützt den reponirten Uterus. Bei Behandlung der Retroflexio wird zunächst der negative Pol, später der positive Pol intrauterin angewandt. Stromstärke 30—40 Milliampères bei einer Dauer von 5 Minuten, 50–60 Milliampères bei einer Dauer von 3 Minuten. Im Anschluss an diese Behandlung muss die Frau ein Pessar tragen. Bei fixirter Retroflexion muss man, so lange noch Empfindlichkeit besteht, den positiven Pol intravaginal anwenden und zwar wird die Elektrode auf die Cervix oder ins hintere Scheidengewölbe gesetzt. Stromstärke 40–60 Milliampères. Man kann auch in solchen Fällen bipolare Faradisation der Scheide täglich 10—15 Minuten lang anwenden. Ist der Schmerz sehr stark, so müssen kombinirte (galvanofaradische) Ströme zur Anwendung kommen. Nach Besserung der lokalen Beschwerden wird der negative Pol zunächst intrauterin gebraucht. Stromstärke 30—60 Milliampères. Nach einigen Sitzungen reponirt man den Uterus mittelst der Elektrode. — Tamponade unterstützt diese Behandlung. — Besteht Neigung zu Blutungen, so wird

der positive Pol intrauterin applizirt, die Stromstärke 50—150 Milliamp. Bei grösseren Exsudaten übt Goelet die Galvanopunktur.

Ausgehend von der Betrachtung der wesentlichen Bedeutung des schmalen, komprimirten, verengten etc. Thorax für die Entwickelung von Lunge und Herz, suchte Rosengart (177) den Einfluss des verengten Beckens auf die Lage des Uterus zu ermitteln, sowie auch den Einfluss der Beckengestalt auf Exsudationsprozesse um den Uterus herum, seitliche Exsudate und vordere und hintere Exsudate.

Von 56 gynäkologischen Patientinnen hatten nur 13 normales Becken, 2 ein zu weites, 23 ein plattes und 18 ein allgemein verengtes. Von den 23 platten waren 8 rachitisch, darunter ein schrägverengtes mit rechtsseitiger Skoliose des Kreuzbeins mit Fistula vesico uterina, von 18 allgemein verengten war nur 1 Becken rachitisch. Auf 41 enge Becken war bei 33 die Conj. externa unter 19 cm, bei 8 unter 18 cm. Nur 13 Kranke hatten ein normales Becken = 23,2 %, 76,8 % waren pathologisch, während die geburtshilflichen Statistiken zwischen 14 und 25 % angeben. Da gar so viele gynäkologische Kranke mit Beckenenge behaftet sind, so spielt wohl letztere eine ätiologische Rolle in der Pathologie des Uterus, sowohl was die Lage als auch was para- und periuterine Entzündungen, Exsudate anbetrifft. Auf die 56 gynäkologischen Kranken kommen aber 8, die nach einmaligem Abort steril blieben und 13 absolut steril gebliebene, wo also die Beckenenge nicht durch Veranlassung von Geburtserschwerung Uteruserkrankungen hervorrufen konnte. Gleichwohl hatten von den 21 relativ oder absolut steril gebliebenen Frauen nur 2 ein normales Becken, 9 ein plattes, 10 ein allgemein verengtes, also 90,5 % anomale Becken.

Rosengart konstatirte bei den 56 Frauen: 25 Anteflexionen, 5 Anteversionen, 7 Retroflexionen, 8 Retroversionen und 10 unbestimmte Lagen (1 mal schwanger, 6 mal im Stadium puerperaler Subinvolution mit noch nicht stationärer Lage und 3 mal nicht notirt). Nach Abzug letzterer 10 Fälle bleiben 46.

Auf 46 Fällle:

A. 1 mal zu weites Becken: 1 Retroflexio uteri;

B. 11 mal normales Becken: 1 normale Lage,
4 Anteflexionen,
0 Anteversionen,
2 Retroflexionen,
4 Retroversionen,

also vordere Lage des Uterus in 36,3 %, fast um die Hälfte weniger

als für die Gesammtzahl (65,2 %), hintere Lage 63,7 %, fast 2 mal so oft als für die Gesammtzahl der Beobachtungen (32,66 %);

C. 19 mal plattes Becken: 4 Anteflexionen,
2 Anteversionen,
2 Retroflexionen,
4 Retroversionen,

also 68 % vordere Lage, 2 mal so viel als bei normalem Becken.

Das platte Becken prädisponirt also für die Lage des Uterus nach vorn zu, und ausnahmsweise für hintere Lage, sobald der sagittale Durchmesser der Höhle des kleinen Beckens bedeutend grösser ist als die Conj. vera.

D. 15 mal allg. verengtes Becken: 10 Anteflexionen,
2 Anteversionen,
2 Retroflexionen,
0 Retroversion,

also 86,0 % vordere Lage, grosses Uebergewicht.

In den beiden Fällen von Retroflexion handelt es sich um ein Becken mit hochstehendem und um ein kyphot. Becken mit doppeltem Promontorium.

Einfluss der Beckenform auf die Exsudate: Von 56 Kranken 34 mit Parametritis oder Perimetritis behaftet.

a) 2 zu weite Becken: kein Exsudat,

b) 13 normale Becken: 7 mal Exsudat (2 mal hinter dem Uterus und 5 mal seitlich, also 18,6 % hintere Exsudate und 81,4 % seitliche).

c) 23 platte Becken: 14 mal Exsudat (9 mal = 64,3 % hintere Exsudate und 5 mal = 35,8 % seitliche).

d) 18 allgem. verengte Becken: 13 mal Exsudat (1 mal = 7,7 % hinteres und 12 mal = 92,8 % seitliches).

Bei normalen und bei allgemein verengten Becken überragen somit die seitlichen Exsudationen (Parametritis), bei platten Becken die vorderen und hinteren Exsudate. Résumé: 1. Eine grosse Zahl gynäkologischer Erkrankungen koincidirt mit Beckenanomalien; 2. Der Beckentypus beinflusst die Lage des Uterus; 3. Die grösste Zahl der Antedeviationen des Uterus kommt auf das allgemein verengte, dann auf das platte Becken, die geringste auf das normale Becken und umgekehrt ist das Verhältniss für die Retrodeviationen.

(F. Neugebauer.)

## 2. Anteversio-flexio.

178. Carpenter, Julia W., Some interesting points in an unusual case of Anteflexion with other anomalies. Cincinnati, Ohio, St. Louis Med. & Surg. Journal, pag. 18.

179. Dudley, E. C., A plastic operation designed to straighten the anteflexed uterus. Am. J. Obst. N. Y. 1891, pag. 142 u. 224.

180. Hewitt, G., Offensive leucorrhea associated with acute anteflexion. Brit. M. J. London 1891, II, p. 188.

181. Minard, Eliza C., Pathological anteflexion of the uterus. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 846—48.

182. Swift, J. B., Observations on anteflexion of the uterus. Boston, M. & S. J., 1891, CXXIV, pag. 504—6.

Dudley (79) beschreibt eine neue Operation um den anteflektirten Uterus aufzurichten (?). Nach vorausgegangener Dilatation und Curettement, wird die hintere Muttermundslippe in der Mitte bis zur Vaginalinsertion gespalten und dann durch sagittal verlaufende Nähte die Schleimhaut des Cervikalkanals mit der Schleimhaut der Vaginalportion vereinigt; die sagittal angelegte Wunde liegt also nach der Vereinigung transversal; sodann wird ein Stück der vorderen Muttermundslippe und zwar in einer Linie vom äussern Muttermund zur Vaginalsertion amputirt und diese Wunde durch transversale Nähte vereinigt, die Nahtreihe liegt also nach der Vereinigung sagittal. Durch diese vordere Nahtreihe wird der Cervix zurückgedrängt und damit der Knickungswinkel verringert.

Von den 14 Fällen, die Verfasser nach seiner Methode operirte, sind in 10 Fällen die Symptome (Dysmenorrhoe, Fluor) beseitigt. 1 mal erfolgte Heilung, nachdem noch der Sphincter ani gewaltsam dilatirt war (!), 1 mal erfolgte Besserung, 1 mal war das Resultat negativ, 1 Fall ist erst kurz vor der Publikation operirt.

Hewitt (180) fand bei einer 27jährigen Nullipara als Ursache (?) eines profusen, sehr übel riechenden Ausflusses eine spitzwinklige Anteflexion mit Vergrösserung des Uterus. — Karbolinjektionen und Tragen eines Pessars brachten baldige Beseitigung der Beschwerden. — Verf. erklärt den üblen Geruch durch Zurückhaltung und Zersetzung des menstruellen Blutes im Uterus. Diese Zersetzung soll durch Eindringen von Luft in den oberen Abschnitt der Scheide erfolgen, welches Phänomen Verf. bei mit Anteflexion behafteten Frauen des öfteren konstatiren konnte (?).

## 3. Retroversio-flexio.

180. Assaky, Despre hysteropexia extra-peritoneale. Inst. de chir., Bucuresci 1891, pag. 45, und: De l'hystéropexie extra-peritoneale. Verhandl. des V. internat. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Band III, pag. 161.

181. Baudouin, M., Du raccourcissement intraabdominal des ligaments utérines. Gaz. de hôp., Paris 1890, XIII, pag. 1325—34.

182. Berrut, Observations de guérison définitive de femmes atteintes de rétroversion et de prolapsus utérin par la réduction et la contension mécanique sans opération sanglante. Cong. franç. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 459—63.

183. — De la curabilité de la rétroversion utérine, sans opération sanglante par l'opération de la réduction et de la contention. Cong. franç. de chir., Proc.-verb. etc. 1890, IV, pag. 611—14.

184. Boldt, H. J., The treatment of posterior displacements of the uterus with the utero-vaginal ligature. Tr. M. Soc. N. J., Philad. 1891, pag. 292 - 97; ferner Med. News. Philad. 1891, pag. 453.

185. Branham, Shortening the round ligaments of the uterus. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 89.

186. Buckmaster, A case of retroflexion and cystic degeneration of the ovaries treated by hysterorrhaphy unsuccessfully and cured by electricity. Times u. Regist. Philadelphia 1891, XXIII, pag. 526.

187. Byford, H. T., The vaginal operation for shortening the utero-sacral ligaments. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 834—36.

188. Caldwell, W. H., Hysterorrhaphy. Virginia Med. Month., Richmond 1890/91, pag. 991.

189. Chrostowski, Hysteropexia abd. anteror intraperiton. Die Retrodeviationen des Uterus. (Petersburg 1891. Prot. geb. Ges. 4. X. 1891. S. Wratsch pag. 934. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

190. Chrysaphis, N., De la curabilité de la rétroversion utérine par la réduction et la contention mécanique sans opération sanglante. Paris 1891, 45 pag.

191. Chunn, W. K., Hysterorrhaphy. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 3—5.

192. Currier, Ventral fixation of the uterus. New York Acad. of Med. Ref. New York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 437.

193. Cushing, C., Shall we use the uterine sound to correct backward displacement of the uterus. Buffalo M. & S. G. 1891/2, pag. 201—4.

194. — Retroversion and reflexion of the uterus. Montreal M. J. 1890/1, pag. 881—94.

195. Doederlein, Ueber retroflexio uteri. Vers. des X. intern. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Band III, pag. 81.

196. Dressler, Oskar, Ein Beitrag zur Beurtheilung der Alexander-Adam'schen Operation. Kiel 1890, L. Handorff, 34 pag

197. Dudley, A. P., A new method of surgical treatment for certain forms of retrodisplacement of the uterus with adhesions. Am. J. Obst., New York 1890, XXIII, pag. 1336—51; ferner: Trans. New York M. Ass. 1890, VII, pag. 203—19.

198. Edebohls, G. M., The remote results of shortening the round ligaments for uterine displacements by the new or direct method. Am. J. Obst. 1891, XXIV, pag. 582—86.

199. Fehling, Ueber mechanische und operative Behandlung der Rückwärts lagerungen der Gebärmutter. Korr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, Basel 1891, XXI, pag 298—306.

200. Flaischlen, N., Zur Ventrofixatio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Stuttgart 1891, XXII, pag. 185—195.

201. Fraipont, De la grossesse après l'hystéropexie abdominale pratiquée pour rétroflexion utérine. Arch. de tocol. et de gynéc., Paris 1891, XVIII, pag. 531—534.

202. Fry, Henry D., The Alexander Operation — Report of a case. Virg. Med. Month. 1891, pag. 165.

203. Gottschalk, J., Ventrofixatio uteri und Schwangerschaft. Erwiderung an Herrn Prof. Dr. M. Sänger. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 397.

204. — Zur Frage des Einflusses der Ventrofixatio uteri auf spätere Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn., Leipzig 1891, XV, pag. 1547.

205. Gross, Laparo-hystéropexie. Mém. Soc. de med. de Nancy 1891, pag. 85—94.

206. Hage, François, Ventrofixatio uteri. Leiden 1890, A. H. Adriani, 88 pag.

207. Herman, H. P., The remote results of shortening the round ligaments for uterine displacements by the new or direct method. Maryl. Med. J., XXV, pag. 1.

208. Herrick, O. E., An operation for shortening the utero-sacral ligaments. Am. J. Obst., N. Y. 1891, pag. 314.

209. Howitz, F., und Leopold Meyer, Den operative Behandling af Retrodeviationer af Uterus. (Die operative Behandluug der Rückwärtslagerungen der Gebärmutter.) Gynäkologiske og obstetriciske Meddelelser, Bd. 8, Hft. 3—4, pag. 192—215. (Leopold Meyer.)

210. Jacobs, C., Remarques cliniques et opératoires sur une série de cinquante laparotoimes. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris; Séance 11. XII. 1890. Ref. Répert. univ. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, Nr. 19, pag. 291—93.

211. Jakubowsky, Ein Fall von akuter Retroflexio uteri unter Shokerscheinungen. (Arbeit. d. Moskauer Geb. Ges. für 1890, siehe J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 56, pag. 474. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

212. Johnson, F. W., Eleven Alexander-Adams operations. Boston M. & S. J. 1891, pag. 404—6.

213. Klotz, Beitrag zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri. Verhdlg. d. Ges. f. Geb. zu Dresden. Ref. Centralbl. f. Gyn., Leipzig 1891, Nr. 4, und Jahresb. der Gesellsch. f. Nat. u. Heilk. in Dresden 1890/91, pag. 83—88.

214. — Zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri. Gynäkol. Gesellsch. zu Dresden, Centralbl. f. Gyn. pag. 97 u. Diskussion pag. 114.

215. Krug, F., Transperitoneal hysterorrhaphy. Am. J. Obst., New York 1891, XXIV, pag. 610—14.

216. — Transperitoneal hysterorrhaphy; a new method of ventrofixation of the uterus without opening the peritonel cavity. N. York Med. journ. 1891, pag. 11.

217. Kümmel, Ueber Hysteropexie. (Diskuss.) Gesellsch. f. Geburtsh. zu Hamburg, Centralbl. f. Gyn., pag. 955.

218. Kyder, V., Ventrofixation uteri retroflexi. Gynaek. og obst. Medd., Kopenhagen 1891, VII, pag. 228.

219. Labusquière, R., De la grossesse après l'hystéropexie. Am. de gynéc. et d'obst., Paris 1891, pag. 123—33.

220. Lachnicky, Ein Fall radikaler Heilung einer Uterusretroflexion durch Ventrofixation. (Protok. der Geb. Ges. Kijeff 1891, Beilagen pag. 61. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

221. Leopold, G., Ventrofixatio uteri und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn., Leipzig 1891, XV, pag. 317—18.

222. Mann, M. D., Operative treatment of backward displacement of the uterus. J. Gynec., Toledo 1891, pag. 195—200; ferner: Tr. Mich. M. Soc., Detroit 1891, pag. 233—48.

222a. Mikaelianz, Zur Frage der Hysteropexia anterior. Wratsch 1892, pag. 245. (Annähen der hinteren Wand des Uterus an die vordere Bauchwand.) (F. Neugebauer.)

223. Mundé, P. F., The surgical treatment of retroversion and prolapsus of the uterus. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 1281—92.

224. Newman, H. P., The remote results of shortening the round ligaments for uterine displacements by the new or direct method. N. Orl. M. & Surg. J. 1890/91, pag. 749; ferner: Am. J. Obst., N. Y. 1891, pag. 257; ferner: Maryland Med. Journ., Baltimore 1891, p. 1—9.

225. Philippeau, A. F., Hystérorrhaphie transpéritonéale; methode nouvelle de ventro-fixation de l'utérus sans ouvrir la cavité péritonéale. Gaz. de Gynéc., Paris 1891, pag. 34, 49.

226. Pross, Laparo-hystéropexie. Rev. méd. de l'est., Nancy 1890, XXII, pag. 641—50.

227. Richelot, La rétroversion utérine. Union méd., Paris 1891, pag. 289 etc.

228. Richmond, J. W., Alexander's operation; cystitis. Tr. M. Ass. Missouri, Kansas City 1891, pag. 28—30.

229. Roncaglia, G., Un caso d'isteropexis per rétroversione d'utero con aderenze. Ann. di ostet., Mailand 1890, pag. 713.

230. Rouffort, E., Hystéropexie et cystopexie. Thèse Bruxelles, Lamertin, 117 pag.

231. Sänger, M., Ueber Schwangerschaft nach konservativer Ventrofixatio uteri retroflexi. Centralbl. f. Gyn. 1891, XV, pag. 305—15, und Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 881—84.

232. — Ueber Retrofixation colli uteri retroflexi. Naturforsch. Vers. zu Halle, Centralbl. f. Gyn., pag. 889—900.

233. Schultze, B. S., Zur Therapie hartnäckiger Retroflexionen der Gebärmutter. Korr.-Bl. der allg. Vers. von Thüringen, Weimar 1891, pag. 1 u. 66.

234. — Zur Therapie hartnäckiger Retroflexionen der Gebärmutter. Sammlung klin. Vortr. 1891, Nr. 24.

235. Schepers, Albert., Die operative Behandlung der Retroflexio uteri. Greifswald 1890. Abel, 44 pag.

236. Schücking, A., Bemerkungen zur vaginalen Ligatur des Uterus bei

Retroflexio und Prolapsus uteri. Centralbl. f. Gyn., pag. 249–51, und Deutsche med. Wochenschr. 1891, XVII, 646 pag.

237. Schücking, Schwangerschaft und vaginale Ligatur. Centralbl. f. Gyn., pag. 393—397.
238. — Weitere Erfahrungen über die vaginale Ligatur des Uterus bei Retroflexio und Prolapsus uteri. Sep.-Abdr. Deutsch. med. Wochenschr., Berlin 1891, Nr. 19.
239. Slavianski, K. F., Hysteropexia abdominalis. J. akush. i jensk. boliez., St. Petersbg. 1891, V, pag. 61—77.
240. Smith, A. L., The prevention of retroversion of the uterus. J. Gynec. Toledo 1891, I, pag. 376—81.
241. — On the treatment of irreducible retroflexed or retroverted uteri by recto-abdominal manipulation, with of a successful case. Trans. Roy. Acad. M., Ireland, Dublin 1890, VIII, pag. 329—36.
242. Sperling, 10 weitere Fälle von Ventrofixatio uteri. Deutsch. Med. Wochenschr. Nr. 5.
243. Sperling u. Leopold, 10 weitere Fälle von Ventrofixatio uteri retroflexi. Deutsch. Med. Wochenschr. 1890, pag. 179.
244. Stone, Posterior displacements of the uterus. Trans. Am. Ass. Obst. & Gynec., Philad. 1890, pag. 298.
245. Stratz, C. H., Vaginale Operation der Retroflexio uteri mit Eröffnung des Douglas'schen Raumes. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, pag. 337—53.
246. Swiecicki, H., Ueber operative Behandlung der Retroversio uteri. Kron. lek., Warschau 1891, pag. 515, Nr. 9, u. Przegl. lekarski 1891, pag. 493.
247. Törngren, A., Nouvelle manière de pratiques l'hysteropexie vaginale. Arch. de tocol. 1890, pag. 34.
248. Treub, Hector, Over Retroflexio uteri. (Nederlandsch Tijdsch voor. Verlosk. & Gynäk., III. Jahrg., Afl. 1. Referat: Nouv. Arch. d. Obst. & de Gyn., Nr. 6, 1891.) (Mynlieff.)
249. — Ruptur der Scheide beim Versuch der bimanuellen Reposition des retroflektirten Uterus. Soc. gynéc. Holland. Séance du 29. IV. 1891. Ref.: Répert. univ. d'obst. et de gyn, Paris 1891, Nr. 28, pag. 445.
250. Vineberg, H. N., The treatment of retrodisplacement of the uterus, with adhesion, by Brandt's method. Med. Rec. New York 1891, pag. 36—39.
251. Wilson, Retro-displacements of the uterus. Med. Soc. of Virg. XXII. Meeting; Ref. New York Med. Journ. 1891, LIV, pag. 336. Disk.

Nach einer kurzen Einleitung über die normale Lage des Uterus bespricht Schultze (236, 237) zunächst die einfachen Retroflexionen, deren Ursache meistens in der Erschlaffung der Befestigungen des Organs zu suchen ist. Diese Lageanomalie ist nach der Reposition mit Pessarien zu behandeln. — Ausser dieser einfachen Form giebt es hartnäckige Retroflexionen, welche entweder nicht zu reponiren sind oder nach der Reposition trotz Pessar in die falsche Lage zurückkehren.

Der Grund hierfür ist in peritonealen Adhäsionen oder in parametranen Schwielen zu suchen, welche den Körper oder den Cervix oder auch beide abnorm fixiren können. Hier besteht die Aufgabe der Behandlung zunächst darin, den Uterus wieder mobil zu machen, das kann durch manuelles Loslösen der Adhäsionen oder durch Massage geschehen; zuweilen leistet auch Tamponade mit Resorption befördernden Mitteln gute Dienste; endlich sind stark spannende parametrane Schwielen zu excidiren. Nimmt der Uterus nach Loslösung aus seinen Adhäsionen die falsche Lage gern wieder an, so kann man ihn über einen Intrauterinstift massiren; (ein derartiges Verfahren dürfte nach Ansicht des Ref. doch wohl nur von ganz geübten Händen ausgeführt werden). Gelingt es nicht in der angegebenen Art den Uterus beweglich zu machen, so kann man den Fundus durch Operation nach vorn fixiren; die verschiedenen Methoden sind zunächst die Alexander Adam'sche Operation, von der Verf. sich in geeigneten Fällen Erfolg verspricht.

Gegen die Schücking'sche Operation machen sich sehr viel Bedenken geltend, dieselbe wird kaum Boden gewinnen. Die letzte Operation ist die ventrale Fixation des Uterus; dieselbe gilt als ultima ratio nach Erschöpfung anderer Behandlungsmethoden.

Die Arbeit von Treub (252) ist besonders ausführlich der Behandlung der Retroflexio gewidmet. Zunächst wird die mechanische Behandlung mittelst des Thomas'schen und Hodge'schen Pessars besprochen. Die vorausgehende Reposition soll mit der Hand oder der Sonde erfolgen. Das Thure Brandt'sche Verfahren hat nur bei fixirten Retroflexionen Nutzen, insoweit dadurch alte periuterine Entzündungsprodukte zur Resorption gebracht werden.

Die operativen Behandlungsmethoden finden im Verf. keinen begeisterten Anhänger; er übt nämlich nur die Ventrofixation und auch diese nur bei nervösen Frauen, die eine länger dauernde mechanische Behandlung nicht ertragen. Die fixirten Retroflexionen entstehen durch infektiöse Beckenperitonitiden, die wohl meist durch Gonorrhoe veranlasst sind. Ein langes Bestehen der Lageveränderung oder das Tragen eines Pessars geben nach Treub keinen Anlass zu Verwachsungen. Bei Behandlung der fixirten Retroflexionen hat Verf. mit der Schultze-schen Methode der Loslösung des Uterus die besten Resultate erreicht. Führt dieselbe nicht zum Ziel, so kann man versuchen, die fixirenden Entzündungsprodukte durch Bäder oder Massage zur Resorption zu bringen. Nützt auch das nichts, so muss man sich entweder mit einer symptomatischen Behandlung begnügen oder die Laparotomie machen und nach Trennung der Adhäsionen den Uterus ventrofixiren.

In einer weiteren Publikation berichtet Treub, wie ihm beim Versuch den retroflektirten Uterus bei einer Wöchnerin am 16. Tag p. p. bimanuell zu reponiren, die hintere Scheidenwand durchbrach, so dass Darmschlingen in die Scheide vorfielen. Nach Reposition derselben wurde der Douglas'sche Raum mit Jodoformgaze tamponirt. Die Kranke genass. Treub schiebt die Ursache der Brüchigkeit auf lange Dauer der Geburt, welche sehr schwer gewesen war.

Chrysaphis (193) vertheidigt die Pessarbehandlung gegenüber operativen Eingriffen bei der Retroversio-flexio. Er ist der wohl nicht allgemein getheilten Ansicht, dass diese Methode bei allen einfachen oder mit Metritis komplizirten Fällen verwendbar sei und dass ferner die Kranken durch dieselbe sofort von ihren Beschwerden befreit seien. Dass dauernde Heilungen durch dieselben erzielt werden können, ist bekannt. — Verf. beschreibt dann zunächst ein Verfahren mittelst dessen die Reduktion des Uterus ausgeführt wird. Zunächst wird in Knieellenbogenlage ein Gummiballon in die Scheide eingeführt; durch Aufblasen desselben wird der Fundus bis zur Höhe der Lin. terminalis, oder selbst darüber hinaus elevirt, dann führt man eine Sims'sche Rinne ein und drängt mit einem in langer Kornzange gefassten Wattebausch die hintere Wand des Uterus weiter nach oben und vorn; schliesslich geht man mit dem Finger an die Vaginalportion, drängt dieselbe in die Kreuzbeinaushöhlung, wodurch der Fundus ganz nach vorn fällt. Sodann wird in der gleichen Lage der Patientin zunächst aus biegsamen Material ein Ring angelegt, der, falls er keine Beschwerden hervorruft und den Uterus reponirt erhält, nach 6 Wochen durch einen festen Ring (Aluminium) ersetzt wird. Einige beigefügte Krankengeschichten dienen zur Illustration. Unter mehreren hundert Kranken trat nur 3mal Dekubitus in der Vagina auf und zwar handelte es sich hier um Frauen, bei denen $^1/_4$, $^1/_2$ und 2 Jahre das Pessar nicht entfernt war und vaginale Ausspülungen nicht gemacht waren.

Die häufigste Form der Rückwärtslagerung ist nach Wilson (254) die Retroflexion, die früher oder später Reflexerscheinungen in anderen Organen hervorruft. Untersuchung mit der Sonde ist nothwendig, um die Richtung des Kanals und den Grad der Beweglichkeit zu prüfen. Bei frisch entstandenen Retroflexionen kommt man gewöhnlich mit Pessaren zum Ziel; Reinlichkeit der Scheide und Sorge für täglichen Stuhlgang sind während des Tragens eines Ringes von Wichtigkeit. Bleibt der Uterus reponirt, so ist das Pessar nach einiger Zeit durch ein kleineres zu ersetzen.

Die Diskussion bietet nichts von Interesse.

Fehling (202) bespricht zunächst die Aetiologie der Retroversio flexio, die Hauptursache liegt in einer Erschlaffung der Befestigungsmittel, die bei Verheirateten den puerperalen Vorgängen, bei Ledigen schwerer Anämie ihre Entstehung verdankt.

Die Beschwerden sind lokale und allgemeine; unter den letzteren ist besonders der Kreuzschmerz zu erwähnen, der meist durch fortgeleitete Entzündungsprozesse entsteht, sodann die Lendenmarkssymptome. Bei der Behandlung stellt Verf., falls keine Kontraindikationen vorliegen (frische Entzündungen, Pyosalpinx), die Aufrichtung des Organs als erste Forderung auf, die Komplikationen, denen er früher zunächst seine Aufmersamkeit zuwandte, schwinden dann viel schneller. Die Reposition soll manuell geschehen, oft leistet die Trendelenburgsche Lage gute Dienste; kommt man nach 2—3 Sitzungen nicht zum Ziel, so ist die Aufrichtung entweder in Narkose oder mit der Sonde vorzunehmen; Verf. bevorzugt letzteres.

Nach der Reposition folgt das Einlegen eines Pessars.

In hartnäckigen Fällen, in denen trotz mechanischer Behandlung die Lageanomalie stets wiederkehrt, versucht Verf. durch Massage den Uterus mobil zu machen, er bringt das Organ in übertriebene Anteversionsstellung und macht dann Cirkelreibungen auf der Hinterfläche vom Fundus bis zum Grund der Douglas'schen Tasche; darnach werden die Ligg. lata, die Douglas-Falten und schliesslich die Ligg. vesicouterina massirt; nachdem dann ein Pessar eingelegt, bleibt Pat. 1 Stunde lang in Seitenbauchlage; später darf sie aufstehen, muss am Abend jedoch noch 1 Stunde Bauchlage einnehmen. — Kommt Fehling in dieser Weise nicht zum Ziel, so entschliesst er sich eventuell zur Ventrofixation, die er jetzt nach der Czerny-Leopold'schen Methode mit 3 Bauchdeckengebärmutternähten vornimmt. Unter 5 derartigen Fällen wurde 3 mal gleichzeitig die Kastration gemacht. In sämmtlichen Fällen blieb der Uterus vorn fixirt. — Verf. hat aus seinen Fällen den Eindruck gewonnen, dass man mit der Indikationsstellung zur Operation sehr vorsichtig sein muss, während man nämlich die örtlichen Symptome meistens beseitigt, bestehen die irradiirten, besonders die Lendenmarksymptome oft fort.

Die Arbeit von Haye (209) zerfällt in 2 Abschnitte, deren erster die intra- und deren zweiter die extra-peritoneale Ventrofixation behandelt.

In der Einleitung werden die gebräuchlichen Operationsmethoden besprochen. Verf. schildert dabei ein neues Verfahren, welches von Gulderarm in Utrecht geübt wird. Nach Eröffnung der Bauchhöhle

in der Lin. alb. stösst der Operateur eine krumme, gestielte Nadel zunächst auf der einen Seite die Muskulatur und Fascie der Bauchwand, dann quer durch die vordere Wand des Uterus und schliesslich durch Fascie und Muskulatur der anderen Seite des Incision, das parietale Blatt des Bauchfells wird also nicht mitgefasst; der Uterus wird durch die Stielnadel suspendirt erhalten und dann wird unterhalb derselben das parietale Blatt des Bauchfells ringsherum mit dem serösen Ueberzug des Uterus vernäht. Darnach fasst man in die gestielte Nadel einen Silberdraht und zieht dieselbe durch den Uterus zurück. Der Draht wird dann gleichfalls geknotet. Schliesslich wird die Bauchwunde vernäht. — Die Drahtnaht wird nach 3—4 Wochen entfernt.

Verf. ist Anhänger der intraperitonealen Ventrofixation.

Im Anschluss wird über 7 derartige Operationen aus der Klinik von Treub berichtet; 2mal wurde wegen Retroflexion mit schwereren, nervösen Symptomen, 5mal wegen Prolaps operirt.

Jacobs (213) theilt unter seinen Krankengeschichten 6 Ventrofixationen mit, 5 derselben wurden wegen Retroflexio ausgeführt, jedoch lässt sich hier über den dauernden Erfolg noch kein Urtheil fällen, weil die Beobachtungszeit nicht länger als 4 Monate gedauert hat. In einem Fall von Prolaps trat schon wenige Monate nach der Operation das Recidiv ein und glaubt Verf. deshalb, dass die plastischen Operationen am Damm nicht zu entbehren sind.

Klotz (217) heilte mit seiner bisherigen Behandlungsweise 25% der Deviationen absolut, 60% relativ, 15% blieben ungeheilt. Von letzteren wurden 5% durch Lösung der Adhäsionen nach Schultze der Pessarbehandlung zugängig gemacht.

Die restirenden 10% wurden ventrofixirt. Verf. hat diese Operation 62mal ausgeführt, 38mal nach eigener, 24mal nach der Leopold'schen Methode. — Von diesen wurden 57 geheilt, 4 Misserfolge kommen auf seine eigene, 1 auf Leopold'scher Methode. — Bei beweglichem Uterus macht Verf., wenn überhaupt Operation nothwendig wird, die Schücking'sche vaginale Ligatur, und zwar derart, dass er bei einem vergrösserten Uterus 2 Fäden rechts und links durchführt, diese werden nach 4—6 Wochen entfernt; nach der Operation trägt die Pat. einen Pessar.

Unter 81 nach dieser Methode Operirten hatte Verf. keinen Todesfall zu verzeichnen, in allen Fällen gelang es eine Anteversion herzustellen. 3 der operirten Frauen kamen normal nieder, 5 sind gravid.

Flaischlen (203) berichtet über 12 Fälle von Ventrofixatio, die theils von ihm, theils von Carsten, theils von Ruge operirt wurden.

5 mal wurde die reine Ventrofixatio ausgeführt und zwar stets beim beweglichen Uterus; 7 mal wurden die Adnexe gleichzeitig entfernt (3 mal beiderseits, 4 mal einseitig). Darunter 6 mal bei fixirtem Uterus. Bei 9 Operirten, die später bis zu $1^1/_2$ Jahren kontrollirt wurden lag der Uterus anteflektirt. Beseitigung der Beschwerden wurde in 10 Fällen erzielt. — Concipirt haben 2 Frauen und zwar eine mit reiner Ventrofixation, die Frau trug aus, das Kind lag quer bei der Geburt, eine zweite, bei welcher die Adnexe einseitig entfernt waren, ist schwanger im 4. Monat.

Bezüglich der Indikation fügt Verf. noch kurze Bemerkungen hinzu; bei mobiler Retroflexion ist die Operation auszuführen, sobald die mechanische Behandlung im Stich lässt, vorausgesetzt, dass die Beschwerden nur von der Lagenanomalie abhängig sind; bei fixirter Retroversion, sobald die Loslösung des Uterus selbst in der Narkose nicht gelingt und die Kranken nach vergeblichem Gebrauch aller resorbierenden Mittel dringend Abhilfe erheischen. Nach der Kastration will Flaischlen, dem Beispiele Sängers folgend, den rückwärts gelagerten Uterus stets ventrofixiren. — Die Naht führt Verf. nach Leopold aus.

Im Anschluss an die Sperling'sche Publikation berichtet Leopold (224) einen weitern Fall von Schwangerschaft unter seinen 10 Operirten. Die Gravidität erfolgte 5 Monate nach der Operation, dieselbe verlief normal; die Geburt wurde durch Forceps beendet. Nach Ablauf des Puerperium lag der Uterus nach vorn, seine vordere, obere Wand durch eine feste Brücke mit der vorderen Bauchwand verbunden.

Von 6 Frauen, bei welchen v. Winiwarter die Ventrofixation ausführte wurden nach der Mittheilung von Fraipont (204) 3 und zwar 3—4 Monate nach der Operation schwanger. Von diesen kam eine am Ende der Schwangerschaft, die zweite im 7. Monate wahrscheinlich in Folge von Misshandlung, die dritte im 8. Monat nieder.

Alle Frauen klagten während der ersten Schwangerschaftsmonate über ziemlich heftige Schmerzen, die während der letzten Monate erträglich waren.

Nach der Geburt blieb bei einer dieser Frauen der Uterus in Anteversion, bei der zweiten stand das Organ gerade, während bei der dritten die Retroversion wieder auftrat.

Verfasser glaubt, dass auch in späterer Zeit nach der Operation die künstlich erzeugten Adhäsionen sich unter Einfluss einer Schwangerschaft auflockern und dehnen werden; in seinen Fällen lag die Sache

günstiger, weil bei der Kürze der Zeit der Operation die Adhäsionen an sich noch nachgiebiger waren.

Gottschalk (206) berichtet über einen Fall von Ventrofixatio, in welchem 11 Monate nach der Operation Schwangerschaft eintrat. Im dritten Monate erfolgte Abort und jetzt fand Gottschalk bei manueller Entfernung von Eiresten einen auffallenden Unterschied in der Dicke der Uteruswand vorn und hinten. Während die vordere Muttermundslippe dick und wohl erhalten war, war die hintere papierdünn und auf wenige Millimeter verkürzt. Dem entsprechend war die ganze hintere Gebärmutterwand einschliesslich des Fundus dünn ausgezogen, während die vordere Wand aufwärts bis zu der Stelle, wo sie an der Bauchwand festgewachsen war, normal, ja übernormal dick war.

Diese Thatsache ist dadurch zu erklären, dass die vordere fixirte Wand, dem Wachsthum des Eies entsprechend, sich nicht genügend dehnen konnte, so dass die Dehnung ganz auf Kosten der hinteren Wand geschah. Die Zerrungen am Collum öffneten den Muttermund und führten zum Abort; zum Glück für die Pat., wie Verf. glaubt, da sonst eine Uterusruptur erfolgt wäre. Diese Beobachtung ist für Gottschalk Anlass, die Ventrofixation bei Frauen im zeugungsfähigen Alter zu verwerfen.

Sänger (234) giebt zunächst eine Uebersicht über sämmtliche von ihm ausgeführten Ventrofixationen; 14mal wurden gleichzeitig die Adnexe entfernt; 5mal handelte es sich um reine Ventrofixationen; bei vier der zuletzt Genannten war Gelegenheit zur Conception.

Eine Patientin wurde $1^1/_4$ Jahr nach der Operation gravid, abortirte jedoch im sechsten Monat. Die macerirte Frucht entsprach ihrer Grösse nach einer solchen von drei Monaten. Ein Jahr später begann eine neue Gravidität. Die Geburt erfolgte am normalen Schwangerschaftsende, wurde aber wegen eingetretenen Fiebers und gänzlichen Wehenmangels durch Wendung auf die Füsse und Extraktion beendet.

Bei der zweiten Patientin erfolgte die Conception vier Monate nach der Operation, die Schwangerschaft verlief ohne Störung, die Geburt erfolgte am normalen Schwangerschaftsende normal.

In beiden Fällen lag der Uterus nach Ablauf der Wochenbette antevertirt, ohne dass sich die Adhäsionen gelöst hatten. Aus dem Umstande, dass bei der ersten Patientin die abgestorbene Frucht noch drei Monate weiter getragen wurde und aus dem gänzlichen Wehenmangel bei der zweiten Geburt der gleichen Frau glaubt Verf. den Schluss ziehen zu können, dass die Ventrofixation auf die Thätigkeit

des schwangeren Uterus keine erregende, sondern eher eine lähmende Einwirkung üben könne.

In der Literatur konnte Sänger bis jetzt neun rechtzeitige Geburten, zwei Fehlgeburten und drei nicht bis zu ihrem Ende erfolgte Schwangerschaften nach der Ventrofixation auffinden.

Der Abort in dem von Gottschalk berichteten Fall ist bezüglich seiner Aetiologie unklar, hier war die Enucleation einer intraligamentären Ovarialcyste vorausgegangen; der Küstner'sche Fall ist überhaupt nicht hierher zu rechnen, weil es sich hier um die Fixation eines schwangeren Uterus nach vorausgegangener Enucleation eines subserösen Fibroms handelte.

Bezüglich der Operationsmethode hält Verf. sich an der indirekten Fixation des Uterus durch bilaterales Annähen der Ligg. rotunda nahe den Uterushörnern, sowie des vorderen Blattes der Lig. lata durch versenkte Silkwormnähte. Der Vortheil dieser Methode liegt darin, dass ein doppelseitiger Halt geschaffen wird, der damit fester ist und dass der Uterus vollständig frei gelassen wird und sich so bei eintretender Schwangerschaft ungestörter ausdehnen kann. Die künstlich herbeigeführten Adhäsionen stören den Verlauf einer Schwangerschaft um so weniger, als dieselben schon sehr bald strangartig ausgezogen werden, überdies wird ihre Nachgiebigkeit und Dehnbarkeit durch die mit der Schwangerschaft eintretende Auflockerung bedeutend erhöht.

Zum Schluss konstatirt Sänger, dass nach der Schücking'schen Operation auf 217 Fälle neun Geburten zu verzeichnen sind, während schon auf 86 konservative Ventrofixationen gleichfalls neun Geburten kommen.

Ein prozentualisches Verhältniss lässt sich nicht geben, weil bei einigen Operateuren die Zahl der überhaupt ausgeführten Operationen fehlt, während bei andern nicht angegeben wird, in wie vielen der angeführten Ventrofixationen die Adnexe entfernt wurden.

In einer späteren Veröffentlichung vervollständigt Sänger (235) die statistische Tabelle, der nach Ventrofixation eingetretenen Graviditäten. Durch Hinzukommen der Fälle von Fraipont, Jacobs, Flaischlen ist die Zahl der konservativen Ventrofixationen auf 100 angestiegen. Auf diese 100 Fälle treffen 13 rechtzeitige Geburten, einschliesslich eines Falles von Geburt eines lebenden Kindes im achten Monat.

Gottschalk (20) weist in einem zweiten Aufsatz die Ansicht Sänger's zurück, dass in dem von ihm veröffentlichten Falle die Einwirkung anderer Ursachen nicht genügend ausgeschlossen sei. — Einen

allgemeinen Schluss aus seiner Beobachtung zu machen, habe ihm ferngelegen, er habe für nothwendig erachtet, bei der Neuheit der Operation den ungünstigen Einfluss auf die Schwangerschaft mitzutheilen.

Buckmaster (189) theilt einen Fall von Ventrofixation mit, der vor einem Jahr ausgeführt, aber ohne Erfolg geblieben war. Bei der Untersuchung fand sich links neben dem Uterus eine harte Masse, nicht unähnlich einem Fibrom (!!), welche sich hinter den Uterus erstreckte. Bei 3maliger Anwendung von Elektricität in der Woche wurde jene harte Masse allmählich rückgängig; eine Fortsetzung der Behandlung führte nach einigen Monaten zu vollständiger Heilung; die Ovarien waren zu normaler Grösse zurückgekehrt. (Leider theilt Verf. nichts über den Zustand der Ovarien vor Beginn der Behandlung mit.)

Krug (218) führt die Ventrofixation ohne Eröffnung der Bauchhöhle aus (die gleiche Methode ist von Assaky schon früher angegeben). Die Kranke wird zunächst in Trendelenburg'sche Lage gebracht, darnach wird in den Uterus eine Sonde und in die Blase ein Katheter eingeführt. Nachdem dann die Bauchdecken bis zum Peritoneum gespalten sind, werden zwei Nähte transversal von links nach rechts durch Wunde und Uterus geführt. Krug macht den Uterus, bevor er die Nadel durch das Organ führt, durch Ankratzen mit der Nadel wund, worauf er Hauptgewicht legt. Nahtmaterial Silkworm; die Nähte bleiben 4—6 Wochen liegen. Die Trendelenburg'sche Lage soll vor Verletzung der Intestina schützen. Die Operation passt nur für die Fälle, in denen der Uterus frei beweglich ist und keine Komplikationen von Seiten der Adnexe bestehen.

Currier (195) empfiehlt zur Ventrofixation beiderseits den Fundalwinkel mit starkem Silberdraht an die vordere Bauchwand und zwar seitlich von der Incisionsöffnung zu befestigen; diese Nähte werden durch die ganze Dicke der Bauchwand geführt und zwei Wochen nach der Operation entfernt. Ein (!) derartig operirter Fall gab ein gutes Resultat.

Herrick (23) hat seine Methode, die Lig. sacrouterina operativ zu verkürzen schon im Jahre 1883 unter dem Titel an operation for closing Douglas' cul-de-sac veröffentlicht. Dieselbe besteht darin, dass zunächst an der hinteren Wand der Port. vag. und an der gegenüberliegenden Stelle der hinteren Scheidewand zwei Stellen angefrischt werden; dann wird eine lange Nadel an der hinteren Lippe eingestochen, unter der angefrischten Stelle hindurchgeführt und im Scheidengewölbe ausgestochen, die gleiche Nadel wird unmittelbar neben der

Ausstichöffnung wieder eingestochen, dann nahe der hinteren Cervixwand nach oben heraufgeführt, nachdem man sich dann mittels des in das Rektum eingeführten Fingers überzeugt hat, dass das Lig. sacrout. von der Nadel gefasst ist, dirigirt man die Nadelspitze nach hinten bis an die vordere Mastdarmwand und führt die Nadel an dieser herunter und sticht an der hinteren Scheidewand unterhalb der angefrischten Stelle aus; man kann entweder auf einer oder auf beiden Seiten solche tiefe Nähte anlegen. Zum Schluss werden die angefrischten Stellen durch einige oberflächliche Nähte vereinigt. Ein günstiger Erfolg wurde mit dieser Methode in etwa 50 % der Fälle erzielt. Verf. empfiehlt sodann noch ein direktes Verfahren, um die Lig. sacrout. zu verkürzen; er öffnet den Douglas, zieht mit einem stumpfen Haken die Ligamenta vor und näht Falten in dieselben, deren Grösse von der Schlaffheit des Ligaments abhängig ist.

In einem Briefe an den Herausgeber des American Journal of obstetrics liefert Byford (190) den Nachweis, dass die in dem eben referirten Aufsatz von Herrick empfohlene Verkürzung der Ligg. sacrouterina identisch ist mit einer Operation, welche 4 Jahre früher in Byford's Diseases of women beschrieben ist.

Stratz (248) sucht durch eine Verödung des Douglas'schen Raumes die Rückwärtslagerung zu heilen. Zunächst wird der Damm zwischen Scheide und Mastdarm durch zwei nach hinten unter spitzem Winkel konvergirende Schnitte gespalten. Dann dringt man stumpf zwischen Scheide und Mastdarm ein und trennt beide bis hinauf in die Portio vag. Nun wird die losgelöste Scheidenwand durch zwei seitlich angelegte Péan'sche Pincetten fixirt und in der Mitte von der hinteren Kommissur an bis ins Scheidengewölbe hinauf gespalten; die beiden Lappen werden dann mit den Pincetten nach aussen umgerollt. Dann wird der Douglas'sche Raum eröffnet und darnach der Bauchfellüberzug des letzteren von seiner Umgebung lospräparirt und, soviel als nothwendig ist, resecirt. Nachdem nun der Uterus reponirt ist und dabei eventuelle Adhäsionen gelöst sind, wird mittelst der noch liegenden Péan'schen Pincetten die Scheidewunde der Wundfläche am Rektum entgegengedrängt. Mit mehreren Etagen versenkter Katgutnähte wird die Wunde unter allmählichem Aufrollen der Lappen geschlossen. — Von 15 so operirten Fällen ist in 14 radikale Heilung eingetreten. In dem nicht geheilten Falle liess sich der Misserfolg durch zu wenig radikales Vorgehen erklären. Zur Naht wurde fortlaufende Katgutnaht gewählt. — Ueble Zwischenfälle traten nicht ein.

Mundé (226) bespricht die verschiedenen operativen Behand-

lungsmethoden der Retrodeviationen und des Prolaps. Die Retrofixationen angegeben von Hunter, Herrick und Anderen hatten keine günstigen Resultate ergeben. Die Rückwärtslagerung stellt sich meistens bald wieder ein. Bei der Schücking'schen Operation steht die Gefahr einer Blasenverletzung einer Verallgemeinerung entgegen. Die besten Chancen bei mobilen Retrodeviationen giebt die Alexander Adam'sche Operation. Verf. hat dieselbe 37 mal mit dauerndem Erfolge ausgeführt.

Die Ventrofixation ist indicirt in Fällen, in welchen gleichzeitig starke Verwachsungen und Veränderungen in den Adnexen bestehen. Verfasser hat diese Operation 5 mal mit Erfolg ausgeführt. Eine der operirten Frauen wurde schwanger, abortirte aber im vierten Monat. Im Vergleich mit diesen guten Resultaten bei Retrodeviationen sind diejenigen bei Prolaps nicht so günstig.

Bei der einfacheren Form genügen die gewöhnlichen Operationen am Beckenboden. Bei komplizirten Fällen kommt man zuweilen trotz Kombination verschiedener Eingriffe, Alexander-Adam'sche Operation, Ventrofixation, Emmet'sche Operation, Kolporrhaphie anterior und posterior nicht zum Ziel.

Unter drei Fällen von Kombination der Alexander-Adam'schen Operation mit plastischen Operationen am Beckenboden war ein Misserfolg zu verzeichnen. Unter drei Fällen von Ventrofixation wegen Prolaps trat ein Todesfall ein. Den besten Erfolg sah Verfasser von einer hohen Kollumamputation mit nachfolgender Kolpoperineorrhaphie.

Newman (227) hat die Alexander-Adam'sche Operation 7 mal ausgeführt, darunter 5 mal nach einer von ihm ersonnenen Methode, bei welcher das Ligament im Leistenkanal und zwar nahe an der inneren Oeffnung desselben aufgesucht und isolirt wird.

Verf. operirte bei Retroversioflexio 2 mal, bei Prolaps 2 mal, bei Prolaps mit Retroversion 3 mal.

In sämmtlichen Fällen wurde eine dauernde Beseitigung der Lageanomalie erzielt. Bei zwei der operirten Frauen trat Schwangerschaft ein, dieselbe erreichte bei einer das normale Ende; bei einer trat im dritten Monat Abort ein.

Der Aufsatz von Edebohls (201) behandelt die Priorität einiger Modifikationen der Alexander-Adam'schen Modifikation. Newman hatte ihm in dem oben referirten Artikel den Vorwurf gemacht, dass er die von ihm angegebenen Modifikationen auf dem Berliner internationalen Kongress als eigene ausgegeben hätte.

Edebohls weist diesen Vorwurf, unter Citiren der bezüglichen Stellen seines Vortrages, zurück.

Er giebt zu, dass der Hauptvortheil der neuen Methode, nämlich das Aufsuchen und Freimachen des Lig. rotundum am inneren Leistenring von Newman stamme.

Die abfällige Kritik der vaginalen Ligatur in dem Sänger'schen Aufsatze (s. oben), ist für Schücking (240) Anlass geworden, die Zahl der nach seiner Operation eingetretenen Schwangerschaftsfälle zusammenzustellen. Er findet nach 217 Fällen von vaginaler Ligatur 23 Fälle von rechtzeitiger Geburt und Gravidität.

Ausführlicher behandelt das Thema eine zweite Publikation. Schücking (241) konnte bis jetzt 217 Fälle von Retroflexio und Prolaps des Uterus sammeln, die mittelst der vaginalen Ligatur behandelt waren.

Unter 88 länger beobachteten Fällen sind nur 4 Misserfolge zu verzeichnen. — Verf. sucht sodann noch die der Operation gemachten Vorwürfe zurückzuweisen.

Bezüglich der Blasenverletzungen gelingt dies Vorhaben jedoch nicht ganz, richtig ist allerdings, dass solche Läsionen gewöhnlich wenigstens keine schlimmen Folgen haben. Darmverletzung ist bis jetzt nicht vorgekommen und wäre nur (?) denkbar, wenn eine Darmschlinge mit der vorderen Uteruswand verwachsen wäre. Verf. hat von seiner Methode auch bei fixirter Retroflexion mit Erfolg Gebrauch gemacht, ohne vorhergehende Trennung der Adhäsionen; jedoch ist es hier nothwendig, den Faden bis zu sechs Wochen liegen zu lassen.

Schücking bedient sich jetzt gleichfalls der von Zweifel empfohlenen Balkennaht.

In sechs Fällen, die wegen Retroflexio operirt waren, trat Gravidität mit normalem Verlauf ein.

Boldt (187) ist ein Anhänger der Schücking'schen Operation; seine Mittheilung enthält die Schilderung der ursprünglich von Schücking angegebenen Technik, nebst Modifikationen von Thieme und Sänger-Zweifel. — Die Operation ist bis jetzt 141 mal ohne Todesfall ausgeführt. Die Blasenverletzungen sind meist zu vermeiden. Verf. glaubt, aber wohl mit Unrecht, dass der blutige Urin nach der Operation durch das seitliche Verschieben der Blase mit der Sonde oder Katheter und dadurch verursachte Verletzung der Schleimhaut hervorgerufen sei.

Die häufigen Blasenverletzungen bei der Schücking'schen Operation sind für Törngren Anlass geworden, dieselbe zu modifi-

ziren. Zunächst führt er zwischen Blase und Uterus eine gestielte, leichtgekrümmte Nadel etwa 5 cm hoch hinauf, dann wird eine Sonde, welche an ihrer Spitze eine löffelartige Aushöhlung zeigt, in den Uterus geführt und nun die Nadel durch die vordere Wand auf die Sonde zu durchgestochen. Die löffelartige Aushöhlung soll die Nadelspitze fangen und cachiren. Darauf wird die Sonde zurückgezogen und unter ihrer Leitung gleichzeitig die Nadel vorgeschoben, bis mit dem Erscheinen des Sondenrandes die Spitze der Nadel im äusseren Muttermund erscheint. Das eine Ende des an der Nadel geführten Fadens wird nun herausgeleitet, die Nadel zurückgezogen und darnach der Faden im vorderen Scheidengewölbe geknotet. Verf. hat 12 Fälle in dieser Weise operirt, davon 11 mit gutem Erfolg. Die Beobachtungszeit ist allerdings noch zu kurz, um ein Urtheil über das definitive Resultat gewinnen zu können. — Obgleich Blasenverletzungen nicht vorgekommen sind (im Falle III sind Störungen von Seiten der Blase angegeben) scheint es doch fraglich, ob in der Törngren'schen Modifikation ein Fortschritt der Technik liegt. Die Gefahr einer Nebenverletzung besonders des Darmes ist eine ungleich grössere, als in der Schücking'schen Operation.

Der sehr guten und kurzen kritischen Uebersicht der bisherigen Operationsmethoden lässt Swiecicki (249) folgen die Angaben über den eigenen Misserfolg mit der Alexander-Adam'schen Operation sowie auch Angaben über einen absoluten Misserfolg bei Ventrofixation, wo die Beschwerden unverändert fortbestanden. Die neuesten Vorschläge von Pralger, Küstner und Stratz sind berücksichtigt, endlich folgt ein eigener Vorschlag. Swiecicki will das vordere Scheidengewölbe eröffnen durch Schnitt und nach Reposition des Uterus in die Wunde einer Alkoholgetränkten Gazetampon einführen um hier eine adhäsiventzündliche Verklebung hervorzurufen und zwar schlägt er diesen Weg vor für Fälle ohne Verwachsungen im Douglas. Wo aber solche vorhanden, will er nach Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes durch Schnitt, letztere zerstören, den Uterus befreien, reponiren und den Alkoholgazetampon einführen bei gleichzeitiger Ausfüllung des vorderen Scheidengewölbes mit Watte um die Vaginalportion nach hinten zu drängen. Swiecicki rechnet darauf, dass bei einer solchen Behandlung dem in Anteversion gebrachten Uterus mehr Beweglichkeit garantirt wird als bei Ventrofixation. Swiecicki schlägt also vor, eine künstliche aseptisch entzündliche Adhäsion hervorzurufen und fand bei Durchsicht der Litteratur, dass schon Sänger 1880 vorgeschlagen hat, das hintere Scheidengewölbe durch Schnitt zu öffnen und Jodo-

formgaze einzuführen. Nur die Zukunft vermag über den Werth des Swiecicki'schen Vorschlages zu urtheilen. (F. Neugebauer.)

Lachnitzkij (223) berichtet: 31jährige Frau, zweimal verheirathet, vom ersten Manne gonorrhoisch infizirt, der zweite Mann luetisch und mit Gonorrhoe behaftet. In der ersten Ehe einwöchentlicher Abort. Retroflexio uteri fixata, Oophoritis et Salpingitis duplex, Pelviperitonitis chronica. Furchtbare Dysmenorrhoe, starke Abmagerung, Kräfteverfall, kläglicher Allgemeinzustand. Nach mehrfachen absolut erfolglosen Kuren der verschiedensten Art endlich Operation am 28. März 1889. Verfahren streng nach Leopold: Nach Lösung der ausgiebigen Verwachsungen des Uterus im Douglas, Abbinden der Annexa wegen doppelseitigen Tubentumoren und Oophoritis und Abtragen dieser erkrankten Theile, dann werden drei Seidennähte durch den Uteruskörper geführt, nachdem er künstlich in Anteflexion gebracht ist. Die mit dicken Schwarten bedeckten Ovarien mussten erst ausgeschält werden, aus ihren Verwachsungen, wobei ein kleiner Theil des linken Ovarium zurückblieb, da die Ligatur gerade an der Basis Ovarii zu liegen kam. Die erste Naht ging durch den linken Bauchwundrand, den Uteruskörper etwas vorn und unterhalb des Ansatzes der runden Bänder, in dem die Serosa und eine oberflächliche Schicht der Muskularis gefasst wurde, dann durch den rechten Bauchwundrand, die zweite Naht etwa 1 cm höher als die erste in der Ausdehnung von 2 cm unter der Serosa uteri durchgeführt vor der Austrittsstelle der Tuben, die dritte abermals um 1 cm höher oberhalb der Tuben. Dann der Rest der Bauchwunde geschlossen. Die Operation dauerte 71 Minuten. Am 9. Tage wurden die Bauchnähte, am 15. die den Uterus fixirenden drei Nähte abgenommen, am 30. Tage verliess die genesene Kranke die Klinik. Bei den mehrfachen Untersuchungen fand man den Uterus beinahe in physiologischer Anteversio-flexio und etwas beweglich. Im Douglas und in den seitlichen Partien anfangs etwas Exsudat, das aber allmählich schwand. Bewegte man von der Scheide aus die Vaginalportion, so bewegte sich gleichzeitig die vordere Bauchwand. Es blieb nur ein eigenthümliches Gefühl von Ueberfüllung der Harnblase nach, das auch anhielt nach Entleerung derselben. Die Operation war von Rein ausgeführt. Nach 6 Monaten stellte sich die Kranke wieder vor: Sie ist jetzt ganz gesund, hat an Körpergewicht bedeutend zugenommen, fühlt sich kräftig und zufrieden, sie menstruirt 3—4 wöchentlich mit ganz unbedeutenden Beschwerden, der Coitus ist jetzt ganz schmerzfrei, der Schwindel, die Blutwallungen zum Kopfe, die zahlreichen nervösen Beschwerden haben sich verloren. Der Uterus liegt antevertirt-

flektirt, ist ziemlich frei beweglich, an der Stelle des theilweise zurückgelassenen linken Eierstockes ein kleines Infiltrat. Verf. bespricht nun die Verfahren von: 1. Köberle, Hennig, Olshausen, Sänger, 2. das von Olshausen eingeführte, 3. das von Leopold und 4. das von Klotz und spricht sich zu Gunsten des Leopold'schen aus, weil 1. die Uterusfixationsnähte gleichzeitig zum Verschluss der Bauchwunde dienen, 2. weil bei diesem Verfahren die Gefahr der Einklemmung von Därmen in der Excavatio vesico-uterina ausgeschlossen wird, 3. weil bei dieser Methode die Verwachsung des Uterus eine breitere und haltbarere sein solle, 4. weil hier selbst nach nachträglicher Dehnung der Verwachsungen doch der Zusammenhalt des Uterus mit der vorderen Bauchwand ein intimerer bleiben soll als bei anderen Methoden. Das Verfahren von Klotz sei ein viel zu sehr komplizirtes und verlange eine sehr aufmerksame Nachbehandlung. Die Operation von Alexander-Adams wurde nicht ausgeführt, einmal wegen der vielen Verwachsungen des Uterus im Douglas, ferner weil salpingotomirt werden musste und weil sie sogar bei komplikationslosen Fällen von Retroflexio nicht immer am Platze ist. Für die Beurtheilung der Endresultate ist es heute noch zu früh, dazu braucht man anatomische Präparate und die haben wir bis jetzt nicht. Die Indikation zu dieser Operation bei einfacher unkomplizirter Retroflexio zu stellen, möchte Verf. sich scheuen und fasst zunächst nur Fälle ins Auge, wo wegen der Komplikationen sowie so laparotomirt werden muss. Uebrigens wird das Schicksal dieser Operation davon abhängen, inwieweit eine Laparotomie an und für sich gefährlich ist. Es ist möglich, dass man einmal soweit kommen wird, auch wegen einfacher Retroflexio zu operiren. (F. Neugebauer.)

Slawjanskij (242) unterscheidet direkte und indirekte Hysteropexie (Annäherung des Uteruskörpers an die vordere Bauchwand durch Verkürzung, Einfalzung, Faltung der Lig. rotunda — während bei der direkten unmittelbar der Uteruskörper an die vordere Bauchwand durch Suturen fixirt wird) und zwar empfiehlt Slawjanskij folgendes Verfahren: Nach Eröffnung der Bauchhöhle und entsprechender Vornlagerung des Uterus legt er die Naht (1 bis 4 je nach Bedarf und zwar Seide, Faden doppelt armirt) so an, dass die Nadel im Uteruskörper nur das Gewebe der Wand durcheilt, ohne in die Uterushöhle zu dringen und von der Bauchwand nur Serosa und eine Schicht der Muskularis fasst. Diese Nähte knüpft er und versenkt sie — Sutures perdues — in die Tiefe der Bauchwunde. Er verwirft die fortlaufende Pozzi'sche Naht und die ehemals gebrauchte Naht, wobei

die ganze Dicke der Uteruswand und die ganze Dicke der Bauchwand gefasst wurde und die Fäden später entfernt wurden. Slawjanskij sagt sich heute los von der 10 mal von ihm geübten Alexander Adams'schen Operation, weil ihm ein Fall begegnet ist, wo das periphere Ligamentende überhaupt nicht zu finden war — wie die Leichenuntersuchungen es häufig bestätigen, somit könne die Verkürzung der Lig. rot. nur beschränkte Anwendung finden; ebenso tritt Slawjanskij auf gegen die Ventrofixation durch Naht ohne Eröffnung der Bauchhöhle sowie auch gegen die Naht durch die Uterinhöhle und die beiden Uterushorne hindurch (Condella). Slawjanskij unterscheidet eine primäre Hysteropexia abdominalis anterior, bei vollständig frei beweglichem Uterus und eine sekundäre bei fixirter Retroflexio-versio, eine Hysteropexie ausgeführt im Anschluss an irgend welche andere Operationen, Lösung von Adhäsionen, Kastration, Entfernung von Uterus-, Tubentumoren u. s. w.

Die primäre Hysteropexie, ausgeführt (3 mal von ihm) einzig und allein zur Beseitigung einer Lageanomalie, erklärt Slawjanskij für absolut ungefährlich an und für sich, d. h. sie theilt nur die Gefahren einer jeden Probeincision der Bauchhöhle und sind Komplikationen von Zufälligkeiten abhängig.

Bei der sekundären Hysteropexie hängt die Prognose ganz von dem Charakter der vorausgegangenen Operation ab.

Hysteropexia anterior wird ausgeführt bei Prolaps, Inversio uteri und Retrodeviationen. Slawjanskij fasst heute nur letztere ins Auge. Er tritt Vedelers Ansicht entgegen, der die einfachen Retrodeviationen für nicht pathologisch erklärt und hält die Operation für indicirt bei fixirten Retrodeviationen und bei beweglichen mit ernsten lokalen und reflektorischen Störungen die jeder anderen Therapie trotzten. Bei Komplikation mit Senkung will er die Perineauxis, Kolporrhaphie etc. vorausschicken. Die sekundäre Hysteropexie will Slawjanskij ausgeführt wissen, sobald man bei Laparotomie zu irgend einem anderen Zweck ausgeführt auf eine Retrodeviatiton stösst.

Als Gegenindikationen zählt Slawjanskij die vier von Polk erwähnten auf: zu tiefe Beckenhöhle, zu kleiner Uterus, zu grosse Kürze der retrouterinen Bänder, zu ausgedehnte Verwachsungen mit der Nachbarschaft, den Därmen etc.

Hier will Slawjanskij lieber bei unvollendeter Operation den Bauch schliessen umsomehr, als ja nicht eine Indicato vitalis vorliegt. Ferner contraindizirend Schwangerschaft und Klimax.

Slawjanskij hat die Hysteropexie 1885 wegen Prolaps mit

Myom ausgeführt und seither 6 mal bei Retrodeviation (3 mal mobile Retroflexio, [1 mal bei Ureterknickung, während der Operation diagnostizirt? ·Ref.], 1 mal nach anderweitig erfolglos ausgeführter Alexander-Operation, 1 mal bei heftiger gastrointestinaler Reflexneurose, Erfolg alle 2 mal eklatant, im zweiten Falle noch nicht geprüft). 1 mal bei Retroflexio fixata mit ausgedehnten Verwachsungen im Douglas, 2 mal nach Kastration. Heilung in allen 7 Fällen glatt.

Bis jetzt nach Baudouin auf 235 Operationen 2 Todesfälle. Die primäre Hysteropexie hält demnach Slawjanskij für gefahrlos, die sekundäre für eingreifend, falls der Charakter der vorausgegangenen Operation ernst war.

Die theoretischen Einwürfe bezüglich Blasenfüllung, Winckels „eine pathologische Lage durch eine andere pathologische ersetzt" etc. erkennt Slawjanskij nicht an, weil er in seinen Fällen keinen Schaden sah. Die Abschabung des Peritonealepithels hält Slawjanskij für überflüssig, da auch so die serösen Flächen verwachsen. Slawjanskij fühlte in einem Falle 22 Monate nach der Operation eine strangartige Verwachsung, Uterus war wieder beweglich, liess sich aber nicht mehr in Retroversion bringen. Das ist eben das Gute, dass der Uterus nach einiger Zeit die physiologische Beweglichkeit wieder erlangt — durch Ausziehung der neugeschaffenen Verwachsung. Man entdeckt schliesslich die Verwachsung nur an der Behinderung einer künstlichen Retroversion. Die Erfahrung lehrt, dass für Schwangerschaft und Geburt kein Schaden erwächst (Routier und Sänger.)

(F. Neugebauer.)

In den 8 Fällen von Ventrofixatio uteri aus Howitz's Klinik, die von Howitz und Meyer (212) mitgetheilt werden, wurden jedesmal auch die erkrankten Adnexa entfernt, 4 mal einerseits, 4 mal beiderseits. Eine Frau concipirte einige Monate nach der Operation. Schwangerschaft und Geburt ohne Störung; bei einer Untersuchung ein Jahr nach der Geburt fand sich aber die Gebärmutter wieder retroflektirt. Eine andere Kranke war ein paar Wochen schwanger als sie zur Operation kam. Es wurden beide Eierstöcke und Eileiter entfernt und die Ventrofixation durch Einnähung des linken Stielstumpfes in die Bauchwunde bewerkstelligt. Schwangerschaft und Geburt ohne Störung. 9 Monate nach der Niederkunft lag der Fundus der vorderen Bauchwand straff an; die Gebärmutter atrophisch. In einem Falle musste wegen Bildung einer Ventralhernie sogar 2 mal auch die Laparotomie ausgeführt werden. In zwei anderen Fällen indicirten Verwachsungen, 1 mal zwischen dem ganzen Netze und der Narbe,

1 mal zwischen der Gebärmutter und einer Dünndarmschlinge eine erneuerte Laparotomie. (Leopold Meyer.)

## 4. Prolapsus.

255. Asdale, W. S., Laparo hysterorrhaphy, as a means of cure of cases of extreme prolapse, or retrodisplacement of the uterus. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 71—73.
256. Assaky, Despre hysteropexia in prolapsul uterin. Inst. de chir., Bucuresci 1891, pag. 1—13.
257. Barret de Nazaris, Traitement des prolapsus génitaux par la colpo-périnéorrhaphie et la colposyntomie combinées immédiatement avec l'operation d'Alquié-Alexander (Thèse). Paris, Doin, 101 pag.
258. Berne, Observation de prolapsus utérin complet pendant la grossesse. Lyon méd. 1891, LXVI, pag. 463—473, 409—517.
259. Byford, H. T., The cure of procidentia uteri. Med. News., Philad. 1890, VII, pag. 613.
260. Dubrueil, A., Chute de l'utérus, cloisonnement du vagin par la procédé de Lefort; guérison. Gaz. hebd. de sc. med. de Montpel. 1891, pag. 241.
261. Fritsch, Totalexstirpation des prolabirten Uterus und der Scheide; Demonstration. Verh. in X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III. pag. 33.
262. Gotonszew, Heilung eines akuten Uterusprolaps durch vier Massagesitzungen. (Vortrag d. d. Moskauer geb. gyn. Ges. 1891 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
263. Gottschalk, S., Zur manuellen Behandlung der Gebärmuttersenkung. Berliner klin. Wochenschr. 1891, pag. 749—51.
264. Gouillioud, Hystérectomies pour cancers et prolapsus utérins. Soc. nat. de med. de Lyon. Seance du 18. V. 91. Ref.: Rep. univ. d'obst. et de gynéc. Paris 1891, Nr. 35, pag. 551—553.
265. Kleinwächter, L., Zur Frage der Ventrofixation als Mittel zur Hebung des Prolapsus uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn., 1891, pag. 237—50.
266. Krug, F., Removal of uterus and the appendages for prolapsus. Am. Journ. Obst., New-York 1891, pag. 203.
267. Lacaze, Alexandre, Contribution à l'étude du prolapsus utérin chez la vieille femme; son traitement par la colpopexie indirect. Paris 1891. 45 pag.
268. Landfried, R., Ueber operative Behandlung des Prolapsus uteri et vaginae. Heidelberg (Hörning) 34 pag. Diss.
269. Leverkühn, Paul, Ueber Descensus und Prolapsus uteri in ätiologischer, symptomatologischer und therapeutischer Beziehung. München 1891, J. F. Lehmann, 35 pag.
270. Martin, A., Ueber die Kombination der Exstirpatio uteri vaginalis mit plastischen Operationen im Becken. Berliner klin. Wochenschr. 1891. pag. 1085—89.
271. Napier, A modification of hysterorrhaphy for chronic senile procidentia. Brit. M. J., 1891, I, 516.

272. Negretto, A., Caso di prolasso completo d'utero; estirpatione totale della vagina; guarigione. Gazz. d. osp., Milano 1890, XI, 482—85.
273. Noble, G. H., An operation devised for relief of prolapsus and procedentia uteri. Tr. South. Surg. & Gynec. Ass., 1890. Philad. 1891, III, pag. 314—26.
274. Olenin, Uterusprolaps nach Thure Brandt geheilt. Protok. der Tambow'schen Med. Ges. 1891, 1—3, s. Ref.: J. f. Geb. u. Fr. 481 (Russ.) (F. Neugebauer.
275. Olshausen, Exstirpation des prolabirten Uterus nach Fritsch. Verh. des X. intern. Kongr. zu Berlin. (Demonstr.), Hirschwald, Bd. III, 1891, pag. 33.
276. Pinzani, E., Un contributo alla cura del prolasso uterino mediante la colporrafia mediana. Riv. di ostet. e ginecol., Torino 1891, II, pag. 257—269.
277. Rehm, Darm-Ruptur durch Fusstritt gegen einen Gebärmuttervorfall. Wiener Med. Blätter, 1891, pag. 230.
278. Richelot, L. G., Le prolapsus utérin. Union med., Paris 1891, pag. 481—485.
279. Rochet, V., Des prolapsus génitaux de la femme; traitement. Province méd., Lyon 1890, pag. 457—60, 1891; pag. 73—75.
280. Sancho, Martin M., La laparohysteropexia en el descenso completo de la matriz. Cron. méd., Valencia 1891, pag. 353—65.
281. Schwyzer, Zur Anatomie der Lageveränderungen des Uterus. Archiv f. Gyn., Bd. 41, pag. 209.
282. Sielski, Mechanische Behandlung der Gebärmuttervorfälle. (Kongress polnischer Aerzte in Crakau 1891, s. Noviny lekarskà 1891, Nr. 9, pag. 447 [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
283. Skutsch, Ventrofixatio wegen Prolaps. Med. nat. Ges. zu Jena. Sitz. 6. V, 1891.
284. Ter-Mikaelianz, Zur Frage der Hysteropexia abd. anter. intraperitonealis bei Gebärmuttervorfall. (Vorl. Mitth., s. Wratsch 1891, pag. 245 u. J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 5—6, pag. 445 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
285. Zaramella, E., Di un caso di gastro-isteropexie per prolasso uterino di 3. grado. Sud. di ostet e ginec., Milano 1890, pag. 39—43.

Der Arbeit von Leverkühn (269) sind 50 Fälle von Prolapsus und Descensus uteri zu Grunde gelegt, welche in der Winkel'schen Klinik beobachtet wurden. Zunächst schildert Verfasser die Ursachen dieser Lageanomalie, die er hauptsächlich in einem unzweckmässigen Verhalten, besonders in zu frühem Aufstehen im Wochenbett sieht.

Weitere Anlässe sind Dammrisse, ferner im höheren Alter der Schwund des Fettpolsters. Seltener sind pathologische Veränderungen in den Sexualorganen, Ovarialtumoren, Ascites, gestielte Tumoren des Cervix oder Hypertrophie desselben die Ursache.

Die Symptome bestehen zunächst in einem lästigen Gefühl des

Abwärtsdrängens. Nicht selten sind Urin- und Stuhlbeschwerden; auch nervöse Erscheinungen können auftreten. Steigerung der Beschwerden tritt mit der Menstruation und nach Ablauf weiterer Graviditäten ein. Die Grösse des Prolaps variirte zwischen Wallnuss- und Kindeskopfgrösse. Das Verhältniss der Reponibilität zur Irreponibilität stellte sich wie 7 : 1. Die Scheide betheiligte sich in verschiedener Art an der Lagenveränderung; es fand sich: Inversion der vorderen Scheidenwand 5 mal; Inversion der vorderen und hinteren Scheidenwand 26 mal, Descensus vaginae 2 mal, Prolapsus vaginae 5 mal. Der Uterus lag meistens in Retroflexion. 5 mal wurde Rektocele, 26 mal Cystocele konstatirt.

Was den Verlauf und die Prognose des Leidens betrifft, so wurden 32 Frauen geheilt entlassen, in drei Fällen trat Recidiv ein, darunter in zwei Fällen je 2 mal. Drei Patientinnen starben während der Behandlung; bei zwei fand sich neben sonstigen Veränderungen eine eitrige resp. jauchige Peritonitis. Die Behandlung soll eine operative Beseitigung der Lagenveränderung anstreben.

Kontraindikationen sind: sehr schlechtes Gesammtbefinden, Fieber bis 40°, schwerer Dekubitus, sehr hohes Alter, Zeit der Periode oder Gravidität. Pessare sollen nur palliativ gebraucht werden.

Massage nach Thure Brandt wurde in drei Fällen versucht, jedoch mit keinem Erfolge.

Bezüglich der Operation ist noch zu erwähnen, dass als Nahtmaterial fast regelmässig Fil de Florence verwendet wurde; die Nähte wurden nach 1—2 Wochen entfernt. Temperatursteigerung wurde 8 mal nach der Operation beobachtet.

Nach einer Einleitung, welche die verschiedenen Operationen zur Beseitigung des Uterus- und Vaginalprolapses berücksichtigt, bespricht Landfried (268) das in der Heidelberger Klinik geübte Verfahren in extenso. Kehrer macht gewöhnlich die Hegar'sche Anfrischungsfigur; nur bei sehr grossem Vorfall wählt er eine besondere Art der Anfrischung (Kolpocheilorraphie). Dieselbe bezweckt einen langen und breiten Spitzbogen aus der hinteren Scheidenwand auszuschneiden. Die Wundränder werden abwechselnd durch oberflächliche und tiefer greifende Silberdrahtnähte vereinigt. Da der untere Theil der vorderen Rektalwand sich oft stark vorwölbt und die Wundränder auseinanderdrängt, so wird die Vulva noch in der Weise angefrischt, dass man jederseits an den Schamlippen ein Dreieck mit oberer Spitze umschneidet, die äusseren Schenkel dieser Dreiecke fallen in den Bogenschnitt an Damm und Schamlippen. Nach Ablösung der Schleimhaut werden die

beiden Dreieckschenkel durch Quernähte untereinander und mit dem dazwischen sich vordrängenden Mastdarmwulste vereinigt. Zuletzt legt man tiefe und oberflächliche Dammnähte mit Silberdraht an. Die Wundlinie hat schliesslich Y-Form.

Die Resultate der Operation waren folgende: unter 60 Fällen 47 Heilungen, 13 Recidive und zwar von letzteren 7 kurze Zeit nach der Operation, 1 mal nach vorausgegangener Geburt. Todesfälle kamen unter mehr als 200 Fällen nicht vor, 1 mal wurde eine doppelseitige Parametritis mit Ausgang in Genesung beobachtet. Fünf Frauen kamen nach der Operation nieder, darunter vier spontan, eine musste mit Forceps entbunden werden.

Die Hauptaufgabe der chirurgischen Behandlung des Prolapses ist nach Richelot (278) eine Wiederherstellung des unteren Stützpunktes für den Uterus durch plastische Operationen in der Scheide. Die übrigen Eingriffe, welche oberhalb der Schoossfuge dem Organ Halt geben sollen, sind nur Hilfsoperationen. Die Massage leistet gute Dienste in Fällen, in welchen der Uterus nicht reponibel ist.

Bei alten und fetten Frauen lässt Verfasser den Gebrauch der Hysterophore zu, weil hier die Operation zu geringe Chancen bietet (?).

Skutsch (283) machte die Ventrofixation bei einer 27jährigen Primipara. Der Uterus war vergrössert, retroflektirt, die Spitze der Port. vag. stand im Introitus. Nachdem es durch Pessare nicht gelungen den Uterus reponirt zu erhalten, entschloss sich Verf. zur Operation; diese war extraperitoneal (Caneva, Kaltenbach) in Trendelenburg-scher Lage ausgeführt. Glatte Rekonvalescenz. Patientin trug später einen Mayer'schen Gummiring.

Nach Aufzählung der bisher veröffentlichten Fälle von Ventrofixation bei Prolaps des Uterus, beschreibt Kleinwächter (265) einen von ihm nach dieser Methode operirten Fall; der Uterus wurde durch drei Nähte (deren zwei nach der Olshausen-, einer nach der Leopold-schen Methode angelegt) fixirt. Von den Uterushornnähten wurden später eine entfernt, die andere konnte nicht mehr aufgefunden werden, weil sie zu tief eingeschnitten hatte. Die Seite, an welcher die Naht entfernt war, löste sich wieder los. Noch nach 14 Monaten konnte die Fixation des Uterus nach vorne konstatirt werden.

Leith Napier (271) hat eine Modifikation der Ventrofixatio ersonnen, welche besonders bei Vorfällen alter Frauen von Nutzen sein soll.

Nachdem der Uterus mit einer Sonde so hoch als möglich reponirt ist, macht man in der Lin. alba eine kleine Incision bis auf das Peri-

toneum; hat man sich dann überzeugt, dass der Fundus uteri unmittelbar unter dem Peritoneum der Incisionswunde liegt, so führt man eine gestielte leichtgekrümmte Nadel durch den Cervix in die Uterushöhle und stösst nahe dem Fundus an einer Seite durch die Uterinwand und führt die Nadel weiter, bis die Spitze im Grunde der Incisionswunde erscheint; nachdem der eine Faden herausgeleitet ist, wird die Nadel zurückgezogen und dann zum 2. mal in der Nähe der andern Fundalecke auf dem gleichen Wege durchgestossen. Darnach wird das in der Bauchwunde befindliche Ende des zuerst durchgeführten Fadens eingefädelt und die Nadel zurückgezogen; die Schlinge des Fadens liegt also auf dem Boden der Incisionswunde, die beiden Fadenenden laufen aus dem Cervix hinaus; an diese beiden Enden werden nun kleine Glasscheiben befestigt und nun die Fadenschlinge in der Incisionswunde durchgeschnitten. Beide Fäden werden hier eingefädelt und durch die Bauchdecken im Bereich der Incision geführt. Durch Anziehen dieser Fäden wird der Uterus oben fixirt. Die Fäden werden gleichfalls durch kleine Glasscheiben an der Bauchhaut befestigt.

Scheint der Uterus so noch nicht genügend fixirt, so kann man noch eine transversale Naht von einer Seite der Bauchwunde durch die vordere Uteruswand zur anderen Seite der Bauchwunde führen.

Lacaze (267) veröffentlicht eine von Picqué ersonnene Operation zur Heilung des Prolapses bei alten Frauen. Es handelt sich um eine Kombination der Ventrofixation und der Alexander Adams'schen Operation. Zunächst wird die äussere Oeffnung des Leistenkanals freigelegt und das periphere Ende des Lig. rotundum aufgesucht; gelingt dies nicht, so wird die vordere Wand des Kanals gespalten und das Ligament hier isolirt. Darnach wird die Fascia transversa und das Bauchfell gespalten. Nachdem der Prolaps reponirt ist, zieht man vermittelst des Lig. rotundum den Fundalwinkel in die Wunde und befestigt diesen sowie das mediane Anfangsstück des Lig. latum durch drei Nähte an der äusseren Wunde. Dieses Annähen findet nur auf einer Seite statt. — Eine Verbesserung kann Ref. in dieser modifizirten Ventrofixation nicht erblicken, denn gerade bei alten Frauen wird sich die von den verschiedensten Operateuren konstatirte Schwierigkeit das Lig. rotundum zu isoliren, geltend machen. Auch der Name indirekte Kolpopexie vermag der Operation keinen neuen Anstrich zu geben.

Gouillioud (264) machte in einem Fall von Prolaps, in dem das Tragen eines Pessars wegen Mastdarmcarcinom nicht möglich war, nach operativer Entfernung des letztern die vaginale Totalexstirpation. Diese

Operation hatte auch noch insofern günstigen Erfolg, als die Patientin durch starke Narbenbildung besser im Stande war, die Fäces zurückzuhalten.

Krug (266) machte bei einer Frau mit hochgradiger Erschlaffung der Bauchdecken und des Beckenbauchfells die vaginale Totalexstirpation des prolabirten Uterus. Verf. entschloss sich zu diesem Eingriff, weil die genannten Veränderungen von der Ventrofixation sowohl, als auch von der Alexander Adams'schen Operation keinen Erfolg erwarten liess.

Berne (258) beobachtete einen Fall von totalem Prolaps des schwangern Uterus im 6. Monat der Gravidität. Die Reposition gelang ohne Schwierigkeit und kam die Frau am normalen Ende der Schwangerschaft spontan nieder.

Im Anschluss findet sich eine ausführliche Mittheilung der einschlägigen Litteratur.

Schwyzer giebt im 2. Abschnitt seiner Arbeit die Beschreibung eines von Waldeyer ausgeführten Gefrierdurchschnittes durch die Beckenorgane einer alten, mit Prolapsus uteri behafteten Frau.

Pinzani (276) spricht der zuerst von Romain Gerradim erdachten medianen Kolporrhaphie das Wort. Durch Excision zweier rechtwinkliger Vierecke je aus der vordern und hintern Vaginalwand und darauffolgende Vereinigung der gefalzten Wundflächen wird eine breite Brücke geschaffen; die Operation sei zu empfehlen bei totalem Prolaps bei Pat. nach eingetretener Menopause. (P. Profanter.)

Ter Mikaelianz (284) beschreibt eine Ventrofixation eines in toto prolabirten Uterus (retrovertirt) per laparotomiam, wobei eine wohl nicht indicirte Kastration der 33jährigen Frau ausgeführt wurde. Heilung nicht ganz glatt mit geringer Temperaturerhöhung und Dehiscenz des obersten Wundwinkels, bald jedoch Genesung. Resultat, nach 4 Monaten geprüft, gut. Gleich post operationem wurde ein Celluloidpessar eingelegt. (F. Neugebauer.)

## 5. Inversio.

283. Baldy, J. M., Inversion of the uterus. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 123—25.

284. Hagemann, G., Inversio uteri chronica schnell geheilt mit Hilfe eines neuen Instrumentes, des Retrusorium. Berlin 1891. (Diss.)

285. Muratow, Demonstration eines Präparats von kongenitaler Uterusinversion. (Arb. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau 1891, Nr. 2. [Russ.])
(F. Neugebauer.)

286. Reid, A. J., Complete inversion of the uterus reduced by systematic tamponement of the vagina. New York M. J. 1891, pag. 263—65.
287. Remy, (5), Deux cas d'inversion utérine. Arch. de tocol. 1891, pag. 81; ferner: J. des sages-femmes, Paris 1891, pag. 235.
288. Targanski, S., Thure Brandts Methode der Behandlung von Inversionen des Uterus. Gaz. lek., Warschau 1891, pag. 404—14. [Russisch.]
289. Ter-Mikaelianz, Fall von veralteter totaler puerp. Uterusinversion. (S. Wratsch 1891, pag. 99. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

Hagemann (287) beschreibt einen Fall von vollständiger Inversion, welcher durch ein submuköses Fibrom entstanden war.

Nach Entfernung waren die von verschiedenen Seiten vorgenommenen manuellen Repositionen ohne Erfolg. Da gelang A. Martin die Reposition mittelst des Retrusorium. Verf. gab diesen Namen einem billardkugelgrossen Messingballon, der an einem 41 cm langen, leicht gebogenen Metallstiel befestigt ist (das Instrument wurde früher von Martin zum Empordrängen des Uterus bei der Freund'schen Operation gebraucht).

Die Reposition wurde derart ausgeführt, dass die Messingkugel mit der linken Hand auf den invertirten Fundus hin dirigirt wurde. Der Stiel wurde auf den Leib des Operateurs gesetzt und es erfolgte ununterbrochen ein sehr energischer Druck auf den Fundus, während die rechte Hand von aussen her einen Gegendruck auf den Trichter ausübte.

Die Reposition war von unangenehmen Folgen nicht begleitet.

Erwähnung verdient, dass eine Untersuchung der Uterusschleimhaut aus der Gegend der Tubenmündung ergab, dass das normale Cylinderepithel durch eine Plattenepithelschicht verdrängt war, welche etwa halb so dick war, als der Durchschnitt der übrigen Schleimhaut.

In Dublin kam auf 190000 Geburten nur ein Fall, Depaul sah nur zwei, Fritsch und Horwitz nur je einen Fall, Braun auf 280000 Geburten gar keinen Fall, in Petersburg im Gebärhause in 48 Jahren gar kein Fall, also selten.

Ter Mikaelianz (289) bespricht hier nur die operative Behandlung.

1. vaginale Uterusexstirpation.
2. Laparotomie mit Redressement des Uterus.
3. Supravaginale Amputation per vaginam.

Gaillards Vorschlag der Laparotomie zum Redressement ist gut, aber Mundé misslang dieselbe und die Kranke starb.

Sutugin amputirte einmal mit Glück, per vaginam. Slawjansky empfiehlt dieses Verfahren.

Eigener Fall: 26jährige Frau vor vier Jahren einmal leicht geboren, aber die Placenta kam nicht, die Hebamme stülpte durch Zug an der Nabelschnur die Gebärmutter um, ein Arzt wurde nicht geholt, die Reposition gelang der Hebamme nicht. Zwei Wochen lang Blutung, dann gelblicher Ausfluss; stillte das Kind nicht. Regel alle 2—3 Wochen und zu stark. Nur einmal versuchte später ein Arzt die Reposition, aber ohne Erfolg. Vier Jahre lang nur symptomatische Behandlung. 3—4 cm über dem Scheideneingange eine runzelige, leichtblutende sammtrothe Geschwulst in der Scheide. Nach wiederholten vergeblichen Repositionsversuchen auch in der Narkose und Kolpeurynther endlich supravaginale Amputation per vaginam. Schlauch möglichst hoch an dem invertirten Uteruskörper angelegt, der mit Muzeux herabgezogen wurde, dann Uterus sagittal gespalten durch Schnitt, einmal um sicher zu sein, dass der Wundtrichter leer ist, zweitens um sicherer die Blutstillung zu besorgen. Man sah die Tubenabgangsstellen, die Tuben wurden so weit als möglich herabgezogen und ligirt und möglichst weit vom Fundus entfernt durchschnitten, so dass also die Ovarien und peripheren Tubenenden zurückblieben. Ligaturen der Tuben kurz abgeschnitten.

In den breiten Bändern wurden die Arteriae spermaticae unterbunden, da der Schlauch nur die Arteriae uterinae garantirte. Schlauch angezogen und Schnittabtragung so, dass die Wunde trichterförmig wurde. Erst eine Reihe dünner Seidensuturen auf Peritoneum und oberflächliche Muskelschicht, dann dickere Suturen auf die Hauptmuskelgewebe und zum Schluss der Trichterwunde der Sicherheit halber noch ein dicker Faden durch beide Muttermundslippen. Jodoformgaze in den Wundtrichter hinein. Am Operationstage abends 39,0° C., später fieberfrei.

Am 5. Tage der provisorische Faden aus der Vaginalportion entfernt und die Gaze. Vaginalportion hat sich schon geformt, lässt aber noch den Finger ein, tägliche Karbolspülung, die Fäden kamen spontan heraus. Am 22. Tage geheilt entlassen. Später mehrmals gesehen, keine Perioden mehr, Stumpf kaum nussgross.

(F. Neugebauer.)

---

# Anhang.

## a) Pessarien.

290. Berrut, Traitement de certaines déviations utérines au moyen de pessaires. Congr. franç. de chirur., V. session. Ref. Journ. des soc. scientif, Paris 1891, VIII, pag. 160.
291. Hank's, A new stem pessary. New York obst. Soc. Ref. Am. Journ. obstr., New York 1891, XXIV, pag. 471.
292. Lefour, Nouveau procédé de contention des tiges utérines. Soc. d'obst. et de gynéc. de Paris 1891, Nr. 31, pag. 481—82; s. diesen Jahresbericht pag. 497.
293. Marray, A pessary worn for thirty years. New York Acad. of Med. Meetg. 19. XI. 1891, Ref. New York Med. Journ. 1891, LIV, pag. 720.
294. Post, The inflated-ring pessary; its application and results. Am. Journ. obst., New York 1891, XXIV, pag. 157—68.
295. Revillet, Accidents produits par un pessaire de forme insolite. Soc. nat. de méd. de Lyon. Lyon méd. 1891, LXVII, pag. 57 - 58.

Nach länger fortgesetzter Prüfung theilt J. Post (297) die Resultate mit, welche sie durch Anwendung der von ihr schon früher empfohlenen Luftringe mit.

Zunächst leisten dieselben Gutes bei Cervixrissen mit Ektropium. Das Pessar wirkt hier als elastische Bandage und lässt ohne weitere Behandlung die Veränderungen rückgängig werden (!).

Weitere Erfolge wurden bei Behandlung der Retroflexionen erzielt, besonders in Fällen, in denen ein festes Pessar nicht vertragen wurde. Auch bei Prolaps der Ovarien und Salpingitis haben sich dieselben bewährt, jedoch muss Ref. hierbei betonen, dass die Diagnose nach den mitgetheilten Untersuchungsbefunden eine ganz willkürliche zu sein scheint.

Schliesslich berichtet Verf. noch über 3 Fälle, in denen nach Tragen des Pessars Schwangerschaft eintrat; die betreffenden Frauen waren Jahre lang vorher steril gewesen.

Berrut (293) theilt einige Fälle von Retrodeviation und Prolaps des Uterus mit, in welchen er durch Pessarbehandlung eine dauernde Heilung erreichte. Diese Resultate sind Anlass für ihn, sich gegen die ausschliessliche chirurgische Behandlung dieser Dislokationen zu wenden.

Revillet (298) beobachtete das Auftreten septischer Erscheinungen nach langem Tragen eines Pessars; dieselben verschwanden nach Entfernung desselben.

Murray (296) berichtet einen Fall, in welchem ein Glaspessar von $^{2}/_{3}$ Billardkugelgrösse 30 Jahre lang von einer nunmehr 70jährigen Frau ohne Schaden getragen war.

Hank's (294) Intrauterinstift besteht aus einem hohlen, oben abgestumpften Cylinder von Hartgummi, dessen Wandungen in den Längsrichtungen 2 breite Spalten zeigen.

### b) Fremdkörper im Uterus.

296. Montané, Une sangsue dans la cavité utérine. Progr.-med. de la Habana. Ref. Rép. univ. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, Nr. 8, pag. 122—123.

Während Montané (299) einer Frau Blutegel an die Vaginalportion setzte, wurde durch heftiges Niesen das Spekulum aus der Scheide geschleudert, beim Wiedereinführen des Instruments sah Verf. den einen Blutegel gerade im Cervikalkanal verschwinden. Eine Ausspülung mit schwacher Karbollösung bewog den Eindringling zum Verlassen der Uterushöhle. — Verf. theilt dann noch einen Fall mit in dem einem seiner Freunde das gleiche Unglück passirte; hier bekam die Frau heftige lokale Schmerzen und allgemeine Krämpfe, die erst nach 3 Stunden aufhörten als der gesättigte Blutegel durch die Kontraktionen des Uterus ausgestossen war.

---

# III.

# Neubildungen am Uterus.

## Referent: Dr. Keil.

### a) Carcinome; Sarkome; Totalexstirpation des Uterus.

1. Abel u. Landau, Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Krebs am Gebärmutterhalse und Körper. Münch. med. Wochenschr. 1891, pag. 102.
2. Altormyan, Hydatid of uterus; laparotomy; recovery. Lancet 1891, I, pag. 769.
3. Andry, Ch., Hysterektomie wegen Cervixcarcinom. Soc. de sciences méd. de Lyon. Lyon méd. 1890, Juli 6.

4. **Assaky**, Despre cancerul uterin. Inst. de chir., Bucuresci 1891, pag. 34 u. 55.
5. **Axmann**, H., Zur vaginalen Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Erfurt 1890, F. Bartholomäus, pag. 38.
6. **Baer**, B. F., A case of fibro-sarcoma of the uterus, complicated with pregnancy, treated by hysterectomy, with remarks on the management of the pedicle. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1891/92, pag. 102—9.
7. **Baker**, W. H., Cancer of the Cervix Uteri. New York Med. Journ., Nov. 14. 1891.
8. **Baldy**, J. M., Cervical cancer in a negress, 28 years old, presumably a virgin. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1891/92, pag. 114.
9. **Behnke**, H., Zur Radikaloperation des Sarcoma uteri. Diss. Jena, Neuenhahn, 39 pag.
10. **Benckiser**, A., Ueber eine seltene Art von sekundärem Carcinom des Uteruskörpers. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gyn. 1891, pag. 337—43.
11. **Bierfreund**, M., Ueber das Verhalten des Endometriums bei Carcinoma portionis et cervicis uteri. Diss. Königsberg, Koch, 25 pag.
12. **Binnie**, J. F., Vaginal hysterectomy for carcinoma. Weekly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 201—4, u. Kansas Med. Journ. 1891, pag. 343.
13. **Biondi**, Sulla cura del carcinoma dell' utero. Gazz. d'osp., Napoli 1890, pag. 771.
14. **Blumenfeld**, Eine vaginale Totalexstirpation des krebsigen Uterus. (Ges. Bessarab. Aerzte. Kischinew 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
15. **Boeckel**, Ueber vaginale Totalexstirpation. L'obeille med., 1891 April.
16. **Börner**, Vaginale Totalexstirpation eines Uterus. Mitth. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark. Graz 1890, XXVI, pag. 134—38.
17. **Bramann**, F. N., A report of two cases of myxo-adenoma (intra-uterine). Proc. Connect. M. Soc., Bridgeport 1890, pag. 205.
18. **Brandt**, Zur Lehre von den primären Lymphosarkomen der Uterusschleimhaut. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 11. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
19. **Brewis**, On the operative treatment of cancer of the cervix uteri; with a successful case of vaginal hysterectomy. Edinb. Med. Journ. 1890/91, XXXVI, pag. 1002—5.
20. **Brodtmann**, Ueber die Anwendung blutstillender Zangen bei der vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Diss. Berlin, Schade, 1891, 29 pag.
21. **Bröse**, Carcinoma uteri; Pyosalpinx. Demonstration. Bericht üb. d. Verh. d. Ges. f. Geburtshilfe u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gyn., XXI, pag. 1.
22. **Broome**, Cancer of the uterus and its rational treatment. Weekly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 361—64.
23. **Broughton**, Cancer of uterus, with excessive use of morphine. Boston M. u. S. J. 1891, CXXIV, pag. 450.
24. **Carstens**, A case of vaginal hysterectomy for cancer. Harper, Hospt. Bull., Detroit 1890/91, I, pag. 45.
25. **Casati**, Nota clinica su di un caso di utero canceroso esportato per la via del sacro. Raccoglitore med., Forli 1891, pag. 389—98.

26. Casini, Sarcoma dell' utero; isterectomia; peritonite; morte. Gior. internaz. d. sc. med., Neapel 1890, pag. 801.

27. — Carcinoma del collo dell' utero; amputazione; riproduzione. Gior. internaz. d. sc. med., Neapel 1891, pag. 405.

28. Chevrier, Amputation sous-vaginale du col (procédé de Schroeder). Union méd. du Canada, Montreal 1891, pag. 281—91.

29. Clemens, Ein Fall von Carcinoma cervicis uteri intra partum, Amputation der vorderen Lippe intra partum und Totalexstirpation des Uterus nach Ablauf des Wochenbettes. Korr.-Blatt d. allgem. Aerzte-Ver. von Thüringen, Weimar 1890, XIX, pag. 485.

30. Clivio, Contributo alla diagnosi differenziale fra neoformazioni polipose maligne e benigne del collo dell' utero. Riv. di ostet. e ginecol., Torino 1891, II, pag. 241—52.

31. Coe, Adenoma uteri. Am. J. M. Sc., Phil. 1891, pag. 109—16.

32. Cole, A case of removal of the uterus per vaginam. Austral. M. J., Melbourne 1891, pag. 502.

33. Coley, Carcinoma of the uterus; curetting; marked temporary improvement. New York M. J. 1891, pag. 227.

34. Cullingworth, Four cases of vaginal hysterectomy. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 141—70.

35. Curatulo, Richerche istologiche e considerazioni cliniche sulle alterazioni della mucosa uterina nei tumori della matrice e contributo allo studio dell' origine degli elementi della decidua. Ann. di ostet., Mailand 1891, pag. 1 u. 73.

36. Cushing, Vaginal hysterectomy for cancer, with reports of twenty-one cases (with nineteen recoveries). Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/1, pag. 455—60.

37. — Vaginal hysterectomy for cancer; report of twenty-one cases with nineteen recoveries. Boston. M. & S. J. 1891, pag. 547—49.

38. Czempin, Fall von Totalexstirpation (Demonstration). Bericht üb. d. Verh. d. Gesellsch. f. Gebh. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn., XXII, pag. 2.

39. Czerny, Ueber Exstirpatio uteri sacralis. Beiträge z. Klin. Chirurgie, VII, 2.

40. Dakin, Sarcomatous uterus removed by vaginal hysterectomy. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 139.

41. Delbet, P., De la voie sacrococcygienne. Ann. de gynéc. et d'obst., Paris 1890, XXXIV, pag. 373—85.

42. Diskussion: Diagnose des Carcinoma corporis uteri. Kongr. f. Gebh. u. Gyn. z. Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 524—25.

43. Dorsett, Chancroid of the cervix uteri; does it occier? Weckly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 121 u. 612.

44. Dressler, Ueber Uterussarkome. Halle 1890, Kämmerer, 33 pag.

45. Dührssen, Bemerkungen zur Technik der vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Charité-Annalen, XVI, pag. 513.

46. Duncan, Exstirpation of the uterus for cancer. Transactions of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXIII.

47. Elischer, Ueber Veränderungen der Schleimhaut des Uterus bei Carcinom der Portio vaginalis. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn., Bd. 22, pag. 15.

48. Engel, Die Vaginalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Pest. med. chir. Presse, Budapest 1891, pag. 491.

49. Evans, A protest against the operation of total exstirpation of the uterus with the view of curing cancer. Arch. Gynaec. Obst. & Paediat., New York 1891, pag. 625—29.

50. Fehling, 2 Totalexstirpationen wegen Corpuscarcinom. Kongr. f. Gebh. u. Gyn. z. Bonn. Centralbl. f. Gyn., pag. 610.

51. Fenomenow, 23 Fälle von totaler Uterusexstirpation. Wrach 1890. Nr. 45-47. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 2.

52. Fischer, E., Zur Entstehungsweise sekundärer Scheidenkrebse bei primärem Gebärmutterkrebs. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1891, Bd. 21, pag. 185.

53. Flaischlen, Malignes Adenom des Uterus. Demonstration. Bericht üb. d. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 1.

54. Fratkin, Ein Fall von Laparo-colpo-hystero-ektomie bei Krebs und Fibromyom der Gebärmutter. (Chir. Wjestnik 1891, Nr. 2. Referat s. Med. obozr. 1891, Bd. 36, pag. 588, u. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 487. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

55. Fry, The treatment of cancer of the uterus by means of galvano-cautery. Med. Progress, Louisville 1891, pag. 479—82.

56. Fulton, Malignant disease of the uterus; its diagnosis and management. Tr. M. Ass. Missouri, Kansas City 1891, pag. 155—59.

57. Gilliam, Operative treatment of uterine-cancer. J. Gynec., Toledo 1891, I, pag. 286—92.

58. Goldmann, Zur Frage der Verwendbarkeit der sakralen Methode für gynäkologische Operationen. Beitrag z. klin. Chir., Tübingen 1890/91, pag. 469.

59. Goodell, The Radical Treatment of Uterine Cancer. Med. News, Dec. 5. 1891.

60. — Cancer of uterus; recurrent pericaecal abscess. Americ. Lancet. Detroit 1891, pag. 8.

61. Goullioud, Hystérectomies pour cancer utérine et pour prolapsus; exstirpation vaginale du pédicule de l'hystérectomie abdominale. Lyon méd. 1891, pag. 347 ff.

62. Gusserow, Erfahrungen über die vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen maligner Erkrankung desselben. Berl. klin. Wochenschr. pag. 1125.

63. Haeberlein, H., Ueber die palliative Behandlung der inoperabeln Uteruscarcinome mit besonderer Berücksichtigung der Aetzung mit Chlorzink. Korresp.-Bl. f. schweizer Aerzte 1890, pag. 642.

64. Hahusseau, Des formations kystiques consécutives à l'exstirpation de l'uterus et des annexes. Paris 1891, 48 pag.

65. Hayes and A. B. Barrow, Twoo cases of vaginal exstirpation of the uterus for carcinoma, recovery. Lancet, London 1891, I, pag. 1429—31.

66. Haynes, Vaginal hysterectomy for epithelioma of the entire uterus; vaginal hysterectomy for adenoma of the uterus; description of a novel position for vaginal operations. Internat. J. Surg., New York 1891, pag. 188.
67. Herman, Case of cancer of upper part of cervix extending into body of uterus, with very little disease to be seen or felt by the vagina; vaginal hysterectomy; recovery; recurrence of disease; death thirtheen months afterwards. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 137—39.
68. — Case of Cancer of the Uterine Body; illustrating the difficulty of Diagnosis between this disease and senile Endometritis. Obstr. Soc. London, Vol. XXXIII, Jan. u. Febr. 1891.
69. Hilgenstock, Ueber Carcinoma uteri. Diss. Jena 1890, Neuenhahn, 39 pag.
70. Hofmeier, Diagnose des Carcinoma corporis uteri. Kongr. f. Gebh. u. Gyn. z. Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 438.
71. — Zur Behandlung und Heilung des Carcinoma uteri. Aus: Sitzgsber. der Würzb. phys.-med. Gesellsch. Würzburg, Stahel.
72. Homanns, Three cases of tumor of the uterus. Boston. M. & Surg. J. 1891, pag. 181.
73. Janvrin, Vagino-laparo-hysterectomy for cancer. Am. J. Obst., New York 1890, XXIII, pag. 1376.
74. Jivopiszeff, Osteoplastische Resektion des Kreuzbeins zur Exstirpation des Uteruscarcinoms. Med. Obozr., Moskau 1891, pag. 1—10. [Russisch.]
75. Johnson, Two cases of carcinoma uteri. Boston M. & S. J. 1891, pag. 433.
76. Kaltenbach, Erfahrungen über Uterussarkom. Verh. d. X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 71.
77. Karpeczenko, Fall von Uterusexstirpation. (Protok. d. Kaukas. Med. Ges. 1891, Nr. 14, berichtet nach Referat. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 315. [Russisch.])
78. Keith, On removal of the uterus for cancer. Brit. Med. Journ. 1891, pag. 58.
79. Kelly, H. A., Cancer of the cervix uteri in the negress; physometra in the negress, due to cancer; mania following operation; recovery. Tr. South. Surg. & Gynec. Ass. 1890, Philad. 1891, III, pag. 386—90.
80. — J. K., Die Behandlung des Gebärmutterkrebses. Glasgow med. Journ. 1890, Juli.
81. Kleinschmidt, Ueber primäres Sarkom der Cervix uteri. Arch. f. Gyn., Bd. 39, pag. 1—15.
82. Krug, My personal experience with vaginal hysterectomy. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 796—806.
83. — Two cases of carcinoma uteri. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 736—38.
84. — Ueber Uterusexstirpationen. Med. Monatschr., New York 1891, III, pag. 190—97.
85. Mc. Laren, Vaginal hysterectomy. Northwest Lancet, St. Paul 1891, pag. 325—28.

86. Layral et Merlin, Deux observations d'hystérectomie vaginale pour cancer de l'utérus. Loire méd., St. Étienne 1891, pag. 185—90.
87. Lebedjeff, Einige Worte über die Behandlung des Carcinoma port. vag. uteri. (Pet. Med. Ges., s. Wratsch 1891, pag. 232. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
88. Leisse, Ueber die Endergebnisse der vaginalen Totalexstirpation wegen Carcinom an der kgl. Frauenklinik zu Dresden. Arch. f. Gyn., Bd. 40, pag. 261.
89. Leopold, Ruptur der Narbe im Scheidengewölbe nach vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom. Gyn. Gesellsch. z. Dresden, Centralbl. f. Gyn., pag. 95.
90. — Zur Diagnose des Carcinoma corporis uteri. Kongr. f. Gebh. u. Gyn. z. Bonn, Arch. f. Gyn. 1891, pag. 314—24.
91. Levrat, Opérations tardives d'épithéliomas du col utérin. Congr. franç. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 518—20.
92. Littauer, Ueber Krebs der Gebärmutter und des Eierstockes bei derselben Person. Gesellsch. f. Gebh. z. Leipzig, Centralbl. f. Gyn., pag. 68.
93. Longyear, A case of vaginal hysterectomy. Harper Hosp. Bull., Detroit 1891, pag. 7—10.
94. Ludlam, Vaginal hysterectomy for an extreme case of cancer of the uterine cervix. Clinique Chicago 1891, pag. 474.
95. Mc. Intyre, John, Exstirpation of the Cancerous Uterus a justifiable operation? Memph. Med. Month., XI, pag. 342, u. South Pract., pag. 384, u. St. Louis Med. & Surg. Journ., pag. 77. (Förster.)
96. Mars, Adenoma uteri malignum. (Poln. Aerztekongress, Krakau 1891, u. Now. lek. 1891, Nr. 9, pag. 440. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
97. Martin, A plea for early vaginal hysterectomy for cancer of the uterus. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 152.
98. — Franklin H., Vaginal hysterectomy for cancer. Maryl. Med. Journ., XXV., pag. 234.
99. Marty et R. de Plawecki, Action du salol contre l'odeur fétide dans le cancer de l'utérus. Gaz. méd. chir. de Toulouse 1891, pag. 68 ff.
100. Mason, Notes on the operative treatment of uterine cancer. Dublin J. M. Soc. 1891, pag. 194—98.
101. Mays, Hysterectomy for carcinoma uteri; recovery. Pacific M. J., San Francisco 1891, pag. 214.
102. Meisenbach, A. H., Suspectiv Cancer of the Uterus-Error of diagnosis disclosiv by post-Mortem. Weekly Med. Rev. 1891, pag. 483.
103. Van der Meij, Uterus-exstirpation wegen Portio-carcinom. (Verslag van de Nederlandsche gynäk. Ver. in Tijdsch v. Verl. & Gyn., Bd. III. Afl. IV. Vide Nouv. Arch. d. Obst. & de Gyn., Mai 1891.)
104. Mendez de Leon, Carcinoma uteri, Exstirpation nach Preimd. (Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. Ver. in Ned. Tijdsch. v. Verl. en Gyn., Bd. III, Afl. 2, pag. 130—139.) (Mynlieff.)
105. — Beckenhochlagerung bei Totalexstirpation der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 331—33.

106. Miller, Kolpo-hysterectomy in a case of malignant disease. Austral. M. S., Melbourne 1891, pag. 329.
107. Mironoff, Ueber die Veränderungen der Mucosa corporis uteri bei Portio und Cervixcarcinom. J. akush. i jensk. boliez., Petersburg 1891, J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 410. [Russisch.] (F. Neugebauer.)
108. Mommsen, E., Zur Symptomatologie, Diagnose und Therapie des Portio- und Cervixcarcinoms. Berlin 1890, Schade, Diss.
109. Montgomery, Vaginal hysterectomy. J. Gynec., Toledo 1891, I, pag. 134—41, u. Med. & Surg. Rep. 64, 4. (Förster.)
110. Morro, Die Indikationen der ventralen Methode der Totalexstirpation des Uterus. Halle 1891, Kämmerer, 25 pag.
111. Mosely, Vaginal hysterectomy. Homoeop. J. Obst., New York 1891, pag. 479—85.
112. Müller, P., Ueber die sogenannte sakrale Methode der Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Korr.-Bl. f. schweizer Aerzte 1891, pag. 38.
113. Nairne, Treatment of cancer of the uterus by excavation and cautery. Brit. M. J. 1891, I, pag. 282.
114. Nesbit, A case of total exstirpation of the uterus for cancer; death. Austral. Med. Gaz., Sydney 1890/91, pag. 50.
115. Novitzky, Ulcus rodens portionis vaginalis uteri. Meditsina St. Petersburg 1891, III, pag. 248—51.
116. Péan, Quelques considérations sur le diagnostic et le traitement de certains tumeurs de l'utérus et de ses annexes par la voie vaginale. Gaz. d. hôp., Paris 1891, pag. 689—97.
117. Pestalozzi, Contributo allo studio dei sarcomi dell' utero. Morgagni, Sept 1891.
118. Petit, P., De l'amputation sous-vaginale de col suivant le procédé de Schroeder. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, VI, pag. 97—113.
119. — Hystérectomy vaginale pour début d'épithéliome endométritique. (Présentation de pièces.) Bull et mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris 1891, pag. 170—75.
120. — Epithélioma hétéro-histique de l'utérus. Bull. et mém. Soc. obst. et gynec. de Paris 1890, pag. 276.
121. Pfannenstiel, Das traubige Sarkom des Cervix uteri. Naturf. Vers. in Halle, Centralbl. f. Gyn., pag. 855.
122. — Flimmerepithelcysten an der Oberfläche des Uterus. Kongr. f. Gebh. u. Gyn. z. Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 472.
123. Phalnomenoff, 23 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus. (S. Wratsch 1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
124. Pichevin, De l'indication opérative dans deux cas de cancer utérin. Méd. mod., Paris 1891, II, pag. 761—64.
125. Poncet, Discussion sur les résultats éloignés de l'utérus. Congr. franc. chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 233.
126. Potherat, Traitement palliatif du cancer du col de l'utérus. Arch. de tocol. et de gynéc., Paris 1891, pag. 631—36.
127. Price, Probable malignant disease of the uterus. Ann. Gynaek. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 173.

128. Reamy, Cancer of the uterus. J. Med. Coll., Ohio, Cincinn. 1891, II, pag. 85—89.
129. Reed, Non-surgical treatment of cancerous uteri. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 67—69.
130. — A discussion of vaginal hysterectomy, with observations on 11 cases with 1 death. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 190.
131. Rheinstein, Riesenzellensarkom des Endometrium. Arch. f. path. Anat etc. 1891, pag. 507—21.
132. Rhodes, Carcinoma uteri with secondary growth in the walls of the hearl. Lancet 1891, I, pag. 832.
133. Ricard, Des dangers de l'application des bâtons de chlorure de zinc dans les cas de cancer utérin. Gaz. d. hôp., Paris 1890, pag. 1193.
134. Richelot, De l'hystérectomy vaginale. Union méd., Paris 1891, pag. 649—62.
135. Richter, W., 15 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg. Diss. Königsberg. W. Koch, 44 pag.
136. Rouffart, Ueber Totalexstirpation. Gyn. Gesellsch. z. Brüssel, Centralbl. f. Gyn., pag. 709.
137. Rutherfoord, Cancerous Uterus removed by Vaginal Hysterectomy. Transact. Obst. Soc., London, Vol. XXX.
138. Ryder, Exstirpatio uteri totalis. Gyn. & obst. Medd., Koppenhagen 1891. VIII, pag. 279.
139. Rydygier, Ueber Excision des Uterus. Przegl. lek., Krakau 1890, XXIX, pag. 619, 631. [Russ.]
140. Salmanoff, Zur Frage der vaginalen Totalexstirpation des Uterus. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 825, u. Wratsch, pag. 503. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
141. — Ein Fall von vaginaler Totalexstirpation eines carcin. Uterus. (S. Protok. der Geb. Ges. Petersburg; s: J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 10, pag. 857. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
142. Schaller, Die Endergebnisse der unter Schroeder ausgeführten 89 Totalexstirpationen per vaginam wegen Carcinoma uteri. Dissert. Berlin 1891.
143. Schauta, Indikationen und Technik der vaginalen Totalexstirpationen. Festschr. z. Feier des k. k. allgem. Krankenhauses 1890, pag. 219—82.
144. Schopf, Uebertragung von Carcinom auf frische Wunden in einem Falle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus. Wien. klin. Wochenschr. 1891, pag. 840.
145. Schramm, Carcinomatöser Uterus mittelst der Richelot'schen Klammern exstirpirt. (Demonstrat.) Gyn. Gesellsch. z. Dresden. Centralbl. f. Gyn., pag. 113.
146. Schwartz, L'hystérectomie vaginale dans le cancer utérin. Gaz. d. hop., Paris 1891, pag. 1005 - 7.
147. — Cancer du col de l'utérus et hystérectomie vaginale. Rev. gén. de clin. et de thérap., Paris 1891, pag. 477—79.
148. Seeger, Ueber Sarkome des Uterus. Berlin 1891, W. Röwer, 40 pag.
148a. Segond, Totale Hysterektomie beim Uteruskrebs. Par. chir. Ges. 25. Nov. 1891, Sem. méd. 58, 91.

149. Sendtner, Zur Frühdiagnose des Uteruskrebses. Berl. klin. Wochenschr., pag. 927.
150. Shimonek, When is total hysterectomy indicated? A plea for conservatism. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 65.
151. Shnow, Papilloma uteri treated with crystallised iron perchloride. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 13.
152. Snegirjow, Demonstration eines nach Freund exstirpirten Uterus. (Vortr. in d. Mosk. geb.-gyn. Ges. 1891. Nr. 6, pag. 77. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
153. Solodownikoff, Ueber die verschiedenen Modifikationen der Kraskeschen Methode für die Behandlung der Erkrankungen der inneren weibl. Genitalien. (IV. Russ. Aerztekongress, s J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 3, pag. 206, u. Wratsch, pag. 123. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
154. Solowij, Totalexstirpation des Uterus per vaginam wegen Carcinoma des Uteruskörpers. Centralbl. f. Gyn., pag. 769.
155. Spencer Wells, Th., Ueber Krebs und carcinomatöse Krankheiten. Samml. klin. Vorträge, Nr. 337.
156. Spinelli, Un caso rarissimo di sviluppo precoce di cancro del collo dell' utero in giovane di 18 anni. Riv. clin. d. Univ. di Napoli 1890, pag. 75.
157. — L'amputazione sopra-vaginale irregulare dell collo uterino come cura palliativa chirurgica del cancro propagato dell' utero. Gaz. d. clin., Napoli 1891, pag. 257—63.
158. Stewart, A scirrhus tumor removed from a woman, aged 84 years. Ann. Gyn. & Paediat., Philad. 1890/91, IV, 233—35.
159. Stoll, Fall von Ascites bei Carcinosis peritonei. (Petersb. Med. Ges. 9. IV. 1891, s. Wratsch, pag. 412. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
160. Sudakiewicz, Mikroskopische Untersuchungen der Carcinosis. (Petersb. Geb. Ges. 29. XI. 1891, s. Wratsch, pag. 113. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
161. Tannen, Beiträge zur Statistik, Prognose und Behandlung des Gebärmutterkrebses. Münch. med. Wochenschr. 1891, XXXVIII, pag. 285.
162. Terrier et H. Hartmann, De l'exstirpation de l'utérus par la voie sacrée. Ann. de gynéc. et d'obst., Paris 1891, pag. 81.
163. Terrier, Deux ablations de l'utérus cancéreux par la voie sacrée. Congr. franç. de chir. 1891.
164. Terrillon, Surgical treatment of sarcomata of uterus. Med. Age, Detroit 1891, pag. 33.
165. Treub, Hector, Uteruscarcinombehandlung. T. will nur so früh wie möglich zur Operation schreiten. Ibid. pag. 133. (Mynlieff.)
165a. Ten Cate-Hoedemaker, G. H. v. d. Mey, T. Halbertsma, Behandlung des Uteruscarcinoms. Ibid. (Mynlieff.)
166. Tricomi, Isterectomia per epitelioma. Rif. med., VII, pag. 192.
167. Veit, J., Fall von Carcinoma cervicis mit Pyometra. Bericht üb. d. Vers. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXII, pag. 2.
168. — Ueber Operationen bei vorgeschrittenem Gebärmutterkrebs. Dtsch. med. Wochenschr. 1891, pag. 1125.

169. Villette, Hysterectomie vaginale totale; guérison. Bull. méd. du nord., Lille 1891, XXX, pag. 148-51.
170. Wallace, Taylor, Krebs des Cervix uteri mit gleichzeitiger Schwangerschaft, vaginale Hysterektomie, Genesung. Med. record. 1891 Feb. 28., pag. 259.
171. Warchavskaja, De l'urémie et de l'état du coeur dans la néphrite compl. le cancer de l'utérus. Paris (thèse).
172. Wenning, Vaginal hysterectomy for cancer; death from diphteria of the sexual organs. Cincinn. Lancet-Clinic 1891, pag. 333.
173. Wheaton, Diffuse Malignant disease of the Body of the Uterus. Transactions of the Obstetrical Society of London, Vol. XXXIII.
174. Winter, G., Ueber die Frühdiagnose des Uteruskrebses. Berlin. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 33.
175. — Ueber die Schroeder'sche supra-vaginale Amputation bei Portiocarcinom. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1891, pag. 196—215.
176. Wythe, A new mode of exstirpating the uterus. Pacific. M. J., San Francisco 1891, pag. 65.
177. Zojaitzkij, Ueber die Sakralmethode in der Gynäkologie. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 3, pag. 205, u. Med. Obr. 35, pag. 140. (IV. Aerzte kongress.) [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
178. Zweifel, Ueber die para-sakrale Methode der Totalexstirpation der Gebärmutter. Gesellsch. f. Gebh. z. Leipzig, Centralbl. f. Gyn., pag. 407.
179. Zywopiscew, 3 Fälle von osteoplastischer Kreuzbeinresektion bei Exstirpation der carcinösen Gebärmutter. (Med. Obozrenje 1891, Bd. 35, pag. 3. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

Dauererfolge nach Totalexstirpation sind nach Winter (175) nur zu verbessern durch frühzeitige Diagnose. Die meisten Kranken kommen zu spät, nur 25 % aller krebskranken Frauen können noch operirt werden. Sorglosigkeit und Unterlassung der lokalen Untersuchung seitens der Aerzte trägt häufig die Schuld. Hebammen sollten überhaupt unterleibskranke Frauen nicht untersuchen. Die Aerzte sollen die Symptome genau kennen, Ausfluss, Blutungen namentlich post coitum und im Klimakterium, sowie Schmerzen. Belehrung des Publikums durch die Hausärzte über diese Symptome führt zu frühzeitiger Erkenntniss der Krankheit. Regelmässige Untersuchung der Unterleibsorgane in bestimmten Zeitabschnitten seien empfehlenswerth.

Hofmeier (70) spricht über die anatomischen Verhältnisse des Corpus-Carcinom und ist auf Grund einiger Präparate im Gegensatz zu Ruge-Veit, die behaupten, dass der Krebs von den Drüsen ausgehe, zu der Ansicht gekommen, dass das Carcinom nicht selten von dem Oberflächenepithel seinen Ausgang nimmt. Bei Besprechung der klinischen Erscheinungen erwähnt er das Vorkommen bei Nulliparen

sowie Auftreten jenseits der klimakterischen Jahre. Für die Diagnose des Carcinoms kann nur das Mikroskop ausschlaggebend sein.

Auch Leopold (89) geht in seinen Darlegungen von der mikroskopischen Diagnose des Krebses aus. Mit Hilfe eines reichen Materials (78 total exstirpirte Uteri) beantwortet er folgende drei Fragen:

1. Wie entsteht und wie baut sich der unterhalb des inneren Muttermundes sitzende Krebs auf? Von wo geht das sogenannte Portiocarcinom, von wo das sogenannte Collumcarcinom aus, und ist die Trennung dieser beiden Carcinome anatomisch begründet und fernerhin praktisch zweckmässig.
2. Wie verändert sich beim Krebs der Vaginalportion und des Mutterhalses die Körperschleimhaut.
3. Wie entsteht und baut sich das Carcinoma corporis uteri auf und worin bestehen die besten Anhaltspunkte für seine Erkenntniss.

In der Diskussion (42) heben besonders Th. Landau und Abel ihre zum Theil mit Hofmeier nicht übereinstimmenden histologischen Untersuchungen hervor. Zweifel macht auf die grosse Aehnlichkeit des papillären Corpuscarcinoms mit malignen Erkrankungen der Schleimhaut der Tube aufmerksam. J. Veit hält gegenüber Leopold die Ergebnisse der Untersuchungen, die er in Gemeinschaft mit C. Ruge veröffentlichte aufrecht und mit ihm bezeichnet auch Löhlein die Trennung der Carcinome des unteren Abschnittes in die der Portio und des Collum für nothwendig.

Gusserow (62) stellt strenge Indikationen auf für die Totalexstirpation, er operirt nicht, sobald das Uterusparenchym überschritten ist. 67 Operationen per vaginam, 9 nach Breisky-Freund, von letzteren starben 3, von erstereren 7 in Folge des Eingriffes an Sepsis. 16 Operirte sind recidivfrei und gesund, 22 haben Recidiv und sind zur Hälfte gestorben, 11 nicht aufzufinden, 10 in den letzten 6 Monaten operirt ohne Recidiv werden nicht berücksichtigt. Frühzeitige Erkennung liegt in den Händen der Praktiker, nur dadurch sind die Endresultate zu bessern.

J. Veit (168) empfiehlt die Totalexstirpation auf Grund der Hoffnungslosigkeit ohne Operation und der Erfahrung, dass bisweilen scheinbar ungünstige Fälle lange ohne Recidiv bleiben, ja sogar dauernd heilen — eine seiner Kranken lebt noch 8 Jahre nach einer Operation, bei der $^1/_4$ cm von der Schnittfläche krebsige Eiterung gefunden wurde — bei vorgeschrittener Erkrankung. In solchen Fällen ist jedoch

weder die vaginale, noch auch die sakrale Methode, auch nicht der Weg vom Damm aus empfehlenswerth, sondern hier tritt die Freund-sche Methode in ihr Recht. 4 Fälle wurden mit primärem Erfolg operirt. Laparotomie bei Beckenhochlagerung, Unterbindung der Ligamenta lata, Durchschneidung des Peritoneums vorn und hinten und Abpräparirung der Blase vom Cervix. Schwierig ist nun die Umschneidung der Infiltration im Beckenbindegewebe, zunächst laterale Unterbindung der Arteria uterina, dann allmähliches Lospräpariren der Infiltration bis der Finger auf die Vagina gelangt; nachdem nun noch im Douglas die Ligamenta rectouterina durchtrennt sind, erfolgt Schluss der Bauchwunde. Nun in Steissrückenlage von der Vagina aus Umschneidung der Portio und Entfernung des Uterus. 24stündige Drainage in die Vagina und unteren Bauchwinkel. Operationsdauer ca. 1 Stunde. Der Werth der Methode liegt in leichter Isolation des Kranken vom Gesunden, sicherer Blutstillung, Vermeidung von Nebenverletzungen, sowie Verhütung der Infektion, aus dem Carcinom selbst in der Bauchhöhle.

Einen nach vorstehendem Verfahren exstirpirten Uterus demonstrirt Veit (167). Komplikation mit grosser Pyometra, Uterusgrund bis zum Nabel. Entleerung der Pyometra, 5 Tage lang Ausspülungen des Uterus mit sterilisirtem Wasser, dann Desinfektion der Scheide und Uterushöhle, sodann Operation. Heilung.

Die Indikation der ventralen Methode der Uterusexstirpation werden von Morro (110) besprochen. Er berichtet über 11 bereits veröffentlichte Fälle und bringt einen neuen Fall, den Kaltenbach operirt hat.

Mendez de Leon (105) veröffentlicht einen Fall aus seiner Praxis als einen erneuten Beweis, welche wesentlichen Vortheile die Totalexstirpation der Gebärmutter vermittelst des Bauchschnittes in Trendelenburg'scher Hochlagerung gewährt.

Rouffart (136) berichtet über 4 Totalexstirpationen. In zwei Fällen hat er erst das Collum von seiner Umgebung gelöst und dann erst die Bauchhöhle eröffnet. Besonders bei grösseren Tumoren, zumal wenn sie bis tief in das Collum entwickelt sind empfiehlt sich diese Methode. Die Vorzüge dieser Methode vor der Amputatio supravaginalis werden besprochen.

Für beginnende Carcinome der Portio soll nach Winter (175) die hohe Amputation Schröders Geltung behalten. Hauptvortheil derselben ist die Möglichkeit einer späteren Gravidität. Er hat einen Fall spontaner Geburt in der 37. Woche der Gravidität beobachtet, Veit einen solchen am normalen Ende der Schwangerschaft, ausser diesen noch

zwei weitere Beobachtungen. Die Nachtheile des zurückbleibenden Stumpfes sind überschätzt. Die Dysmenorrhoe zunächst ist leichten Grades, rein mechanischer Natur und leicht zu beseitigen. Hämatometra hat er nie beobachtet; Endometritis bleibt nicht zurück oder heilt spontan. Metastasen im Corpus sind nach reinem Portiocarcinom nicht beobachtet. Die primären Resultate sind besser, als bei der Totalexstirpation. Bezüglich der Dauerresultate — 25 % nach 5 Jahren — ist Vergleich mit Totalexstirpation mangels genügender Kontrolle der letzteren noch nicht möglich.

Laren (85) hält vaginale Totalexstirpation für empfehlenswerther als die hohe Amputation, wenn es sich um Carcinom handelt und glaubt die von Coe häufig beobachteten Todesfälle an Ileus vermeiden zu können durch Schluss der Peritonealwunde. Er räth hierzu nicht die Naht, wie sie in Deutschland üblich ist, sondern die Vereinigung durch Péan-Zangen.

Goullioud (61) berichtet über sechs Uterusexstirpationen wegen Carcinom. Zur Blutstillung verwendete er Pinces hémostatiques, die nach 48 Stunden abgenommen werden. — Interessant ist eine Totalexstirpation, die Goullioud wegen Uterusprolaps vornahm. Pat. war wegen Rektumcarcinom bereits früher operirt, dabei Amputation des Rektums mit Resektion des Septum recto-vaginale. Collumamputation des Uterus nicht genügend, Ventrofixation zu gefährlich. Frau von ihren Beschwerden befreit. — Schliesslich empfiehlt Goullioud für die Fälle abdomineller Uterusamputation noch die vaginale Exstirpation des Stumpfes folgen zu lassen, um der Gefahr der Stielbehandlung aus dem Wege zu gehen.

Schramm (145) bespricht auf Grund eines Falles die Vorzüge der Péan-Richelot'schen Klammern bei der Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus.

Dührssen (45) hat einen Fall nach Richelot mit Klammerbehandlung operirt. Er meinte, dieselbe sei wegen Raumbeschränkung nicht immer durchführbar, Abkürzung der Operationsdauer kann er nicht nachrühmen. Die Blutstillung ist bei partieller Ligatur der Ligamente ebenso sicher und letztere technisch ebenso leicht durchführbar. Die Mortalitätsziffer nach Richelot ist nicht geringer.

Technische Schwierigkeiten bereitet häufig die durch senile Involution erzeugte hochgradige Enge der Scheide, sowie Grösse des Uterus. An der Hand zweier Krankengeschichten beschreibt Dührssen sein Vorgehen bei diesen Schwierigkeiten. Im ersten Falle operirte er bei virgineller und senil involvirter Scheide, hier verschaffte er sich Zugänglichkeit durch ausgedehnte Scheidendammincision, welche für die Zangen-

extraktion des Kindsschädels bei Rigidität des unteren Scheidendrittels von ihm empfohlen sind. Die zweite Operation fand statt bei einem durch Corpuscarcinom stark verdickten Uterus von 13 cm Länge und 9 cm Breite. Bei der relativen Enge macht der Durchtritt des vergrösserten Uterusfundus durch den Schlitz im Scheidengewölbe Schwierigkeiten. Dieser Schlitz wird erweitert durch multiple oberflächliche Incision, welche in sagittaler Richtung am vorderen und hinteren Vaginalwundrand durchsehen.

Bierfreund (11) tritt der Ansicht Abels entgegen, welcher der Meinung ist, dass bei carcinomatöser Erkrankung der Portio die Uterusschleimhaut sarkomatös degenerire. In allen acht Fällen von Cervix- und Portio-Carcinom, bei denen Bierfreund die Uterusschleimhaut untersuchte, schliesst er eine sarkomatöse Veränderung aus und führt zum Beweise, dass es sich um eine gutartige, entzündliche Schleimhauterkrankung handele, an, er habe bei Uterusmyomen dieselben Veränderungen in der Schleimhaut wie bei Cervix- und Portio-Carcinom konstatiren können.

Auch Elischer (47) kann die Abel-Landau'schen Befunde von sarkomatöser Degeneration der Mucosa corporis uteri bei Portiocarcinom nicht bestätigen. Die Veränderungen die er gefunden, werden als Metastasen oder als chronisch entzündliche Veränderungen gedeutet.

Solowij (154) veröffentlicht einen Fall von primärem Carcinom des Uteruskörpers und bestätigt die bekannte Thatsache, dass ursprünglich gutartige Erkrankungen der Gebärmutterschleimhaut im Laufe der Zeit bösartig werden können.

Littauer (92) hat Untersuchungen angestellt, über Krebs der Gebärmutter und des Eierstocks bei derselben Person. Er hat 14 Beobachtungen zusammenstellen können, bei denen ausser im Eierstock und Gebärmutter kein weiteres Carcinom vorhanden war. An Metastasenbildung durch den Lymph- oder Blutstrom glaubt er in diesen Fällen nicht, sondern nimmt an, dass wie gutartige Erkrankungen des Eierstocks gutartige Wucherungen der Gebärmutterschleimhaut hervorrufen können, dass so auf maligne Erkrankungen des Eierstocks maligne Erkrankungen der Schleimhaut des Uterus folgen könen.

Pfannenstiel (121) demonstrirt den durch Totalexstirpation gewonnenen Uterus einer 51jährigen Frau. Der Uterus ist auf seinem peritonealen Ueberzug dicht bedeckt, mit nussgrossen Cystchen, Hohlräume, Gehülle mit wässeriger Flüssigkeit, ausgekleidet mit einschichtigem flimmernden Cylinderepithel. In die Muskelschicht dringen sie

nur ganz oberflächlich ein. Die Cysten sind nicht primär auf dem Peritoneum entstanden, sondern sind aufzufassen als Metastasen vom Ovarium, welches gleichfalls dicht besät ist. Doch ist das Keimepithel in Flimmerepithel umgewandelt. Beginnende Neubildung am Ovarium ist die Auffassung Pfannenstiels.

Tannen (161) tritt auf Grund der in der Breslauer Klinik gewonnenen Resultate der von Hofmeier geäusserten Ansicht, dass mit der Anwendung der Totalexstirpation die Aussichten das Uteruscarcinom operativ zu heilen, entgegen. Die Dauerresultate der Breslauer Klinik betragen vier Jahre p. op. 45 % Heilung, während Hofmeier diesen nur 0 % gegenüberstellen kann.

Leisse (88) stellt in einer Tabelle kurz die Endergebnisse der vaginalen Totalexstirpation wegen Carcinom an der Königlichen Frauenklinik zu Dresden zusammen. Von 80 länger als zwei Jahre Operirten sind noch am Leben 45 = 56,25 %, gestorben sind 35 = 43,75 %.

Boekels (15) Resultate der Totalexstirpation bei Uteruscarcinom sind nicht ermuthigend, nur eine der Operirten hat noch drei Jahre gelebt. Besser sind seine Erfolge bei anderen Indikationen der Totalexstirpation.

Segond (148) berichtet über 33 Operationen bei Carcinom. Auf Grund seiner Erfolge — 26 Heilungen, 7 Todesfälle — bleibt er Anhänger der Totalexstirpation.

Einen Fall seltener Art von sekundärem Carcinom des Uteruskörpers theilt Benckiser (10) mit. Nach primärem Cervixcarcinom ist sekundär von der Corpusschleimhaut nur das Oberflächenepithel ergriffen, während Drüsen und Bindegewebe der Schleimhaut frei sind. Als Grund für dies eigenthümliche Fortschreiten der Neubildung sieht Verf. den Drüsenschwund im klimakterischen Uterus an. Patientin war 59 Jahr, zwei Jahr nach Operation noch recidivfrei.

Bei einer Patientin, bei der vor vier Monaten die Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom vorgenommen war, findet Leopold (89) eine kleine Darmschlinge in der Scheide hinein prolabirt. Welche von den drei Möglichkeiten hier den Wiederaufbruch der Narbe verursacht hat (zu starke Manipulation seitens des Arztes bei der erneuten Untersuchung, beginnendes Recidiv in der Narbe oder die Methode der Vernähung des Scheidengewölbes mit nur einer Naht, die die gebildete Narbe überhaupt zu dünn liess) ist in vorliegendem Falle unentschieden.

Zweifel (178) spricht über die parasakrale Methode der Totalexstirpation der Gebärmutter und empfiehlt den Wölfler'schen Para-

sakralschnitt. Die Methode der Operation wird besprochen und Vorzüge und Nachtheile derselben erwähnt.

Müller (106) bespricht zunächst die Uebelstände der jetzt allgemein üblichen Methode der vaginalen Totalexstirpation und will dieselbe nur bei den zeitig entdeckten Fällen von Uteruscarcinom beibehalten wissen, bei später entdeckten, schon vorgeschrittenen empfiehlt er den sakralen Weg. Nach einer kurzen Schilderung dieser Methode berichtet er über drei Fälle, die alle glatt verliefen.

Auch Tenier und Hartmann (164) berichten über zwei Fälle, in denen bei Corpuscarcinom die Entfernung des Uterus auf sakralem Wege vorgenommen wurde bei zwei Nulliparen. Alsdann werden noch eingehend die verschiedenen Verfahren nach der operativen und kritischen Seite besprochen. Verf. kommen zu dem Schluss, dass die Operation sich einen dauernden Platz für die Fälle sichern werde, wobei die vaginale Methode nicht in Frage kommen könne.

Casati (25) theilt die Krankengeschichte eines Falles mit, bei dem Novaro (Bologna) die Exstirpation des carcinomatösen Uterus mittels sakraler Methode vornahm. Die verschiedenen bekannten Methoden der Uterusexstirpation auf sakralem Wege werden besprochen und der Modifikation Hochenegg des Kraske'schen Verfahrens wird der Vorzug nachgerühmt.

Bei Uteruscarcinom, besonders dann, wenn es sich um gleichzeitige Blasenscheidenfistel handelt, empfehlen Marly und Plaweki (99) den Urin durch Anwendung des Salols intern antiseptisch zu machen. Mit der Verabreichung des Salols soll man schon frühzeitig anfangen, wenn auch noch keine strikte Indikation (rascher Zerfall des Tumors, Entwickelung einer Fistel) dieselbe nothwendig macht.

Kelly (80) weist die Auffassung Lawson Taits, der im Tone verzweifelster Resignation die Diagnose und Behandlung des Uteruscarcinoms besprochen hat, in gebührender Weise zurück und verwahrt sich und die ganze englische Chirurgie auf's entschiedenste vor dem Scheine, als sei die Auffassung Lawson Taits die der Gesammtheit.

Czempin (38) sah gelegentlich der Totalexstirpation eines an der vorderen Muttermundslippe carcinomatös erkrankten Uterus auf der hinteren Scheidenwand, an der Stelle, auf welcher die erkrankte Portio ruhte ein cirkumskriptes, etwa zweimarkstückgrosses carcinomatöses Geschwür, das durch Kontaktinfektion hervorgerufen war.

Fischer (52) weist an einem Falle von Adenocarcinom des Corpus uteri mit gleichzeitig vorhandenen Krebsknoten derselben Art an der hinteren Scheidenwand und in der Nähe der Harnröhrenmündung, so

wie an ähnlichen Fällen aus der Litteratur nach, dass diese sekundären Carcinome nur als Impf- oder Kontaktmetastasen aufzufassen sind, die sich an diesen leicht verletzten Stellen durch Ausstossung von Krebsmassen aus dem Uterusinneren ansiedeln.

Karpeczenko (77) berichtet über eine 37jährige Kranke mit Krebs. Bei Exstirpation fand man den Fundus uteri verwachsen mit den Appendix des Blinddarms, der resezirt werden musste. Am fünften Tage Erisypel von der Scheide ausgehend auf die Nachbarschaft (+ 40,0° C). Die Rose schwand in der 2. Woche, am 20. Tage starker vaginaler Blutsturz und dennoch — die Kranke von der Operation genesen. (F. Neugebauer.)

Ueber einen in der Breslauer Frauenklinik beobachteten Fall von primärem traubigen Sarkom des Cervix berichtet Pfannenstiel (121). Lappige polypöse bis zur Vulva herabreichende Wucherungen waren vor der Totalexstirpation 2 mal entfernt aber recidivirt. Auch nach der radikalen Operation Recidiv in der Narbe. In der Litteratur sind 11 Fälle beschrieben, welche sämmtlich recidivirten, dieselben waren in anatomischer und klinischer Hinsicht gleichartig.

Verfasser giebt ein ausführliches anatomisch-klinisches Krankheitsbild der Neubildung.

Kleinschmidt (81) berichtet über 2 von Winkel beobachteten Fälle von primärem Cervixsarkom. Gelappter weicher Tumor ausgehend von der hinteren Muttermundslippe, mikroskopisch ein Spindelzellensarkom, ausgehend von den Blut- und Lymphgefässen. 3 malige Abtragung des Tumors mit Messer und Verschorfung des Stumpfes mit Pacquelin. Das Recidiv trat rein örtlich auf. Zuletzt im linken Parametrium taubeneingrosses Recidiv. Klinische Erscheinungen werden genau besprochen.

Terrillon (164) unterscheidet: das Sarkom der Uterusschleimhaut, das interstitielle und das cystische Sarkom. Charakteristisch für Sarkom sei das rasche Wachsthum der Geschwulst bei relativ wenig gestörtem Allgemeinbefinden. Selbst bei Exstirpation des Uterus hat Verfasser immer Recidive gesehen.

Flaischlen (53) demonstrirt den Uterus einer 58jährigen Frau mit malignem Adenom der Schleimhaut. Die Diagnose war durch das Mikroskop gestellt. Die Drüsenschläuche, rein adenomatösen Charakters, waren in die Uteruswand, dieselbe zerstörend, eingedrungen.

Fratkin (54) berichtet: Operation von Weljaninoff mit Glück ausgeführt bei Diagnose von Collumcarcinom und faustgrossem Myom und zwar mit Vorbedacht zuerst Laparotomie und sogenannte supra-

vaginale Amputation des Fibromyoms mit Vernähung des Stumpfes mit drei Nähten, dann Bauchwunde geschlossen, Kranke in Steissrückenlage gebracht, vorderes Scheidengewölbe eröffnet und Uterusstumpf exstirpirt, dessen Extraktion wegen enger Scheide sehr schwer war. Bauchfell mit Vaginalschleimhaut längs der Ränder genäht, Jodoformauspulverung, Tampon, einmal am sechsten Tage + 38,0° C. Prima reunio von Bauch, gute Granulation im Fundus vaginae. Genesen entlassen. Ovarium kleincystisch degenerirt, dieser Operationsplan wäre zu berücksichtigen für Schwangerschaft bei Carcinom.

(F. Neugebauer.)

Snegirjoff (152) berichtet folgende zwei Fälle: 1. 40jährige Nullipara: durch die Scheide fühlt man rechterseits am Uterus eine harte, uneben platte, schmerzlose, apfelsinengrosse Geschwulst, die dem Periost anzugehören scheint, da sie bis zum Knochen reicht. Diagnose: Fibrom der Scheide und des Beckens. Starke, sehr unregelmässige Blutungen, sehr häufig. Einschnitt längs des Sacrum bis Coccyx, rechts am Niveau des 3. Sakralwirbels Sacrum angesägt und dann abgemeisselt (Beschreibung unklar!) und nach links und hinten geschlagen (wahrscheinlich Operation in linker Seitenlage?). Nachdem das Rektum nach links gezogen war, Tumor vorgezogen, verwachsen mit rechter Scheidenwand, so dass in diese ein Loch geschnitten wird. Fortlaufende Naht auf den Scheidendefekt, keine Verwachsung mit Rektum. Kreuzbeinhälfte reponirt und mit einer Seidennaht vereint mit der oberen Partie. Nach 14 Tagen gesund. 2. Aehnliche Operation wegen carcinösen Tumors der Scheide mit Exstirpation des Uterus und der hinteren Scheidenwand bei einer 38jährigen II.p. Heute am 11. Tage gesund.

(F. Neugebauer.)

Ssolodownikow empfiehlt seine neue Modifikation der Kraskeschen Methode: Die Ligamenta tuberoso-sacra und spinoso-sacra werden subkutan mit dem Tenotom unter dem M. glut. maxim. durchschnitten, darauf von einem 8—19 cm langen, quer verlaufenden Querschnitt zwischen III. und IV. Foram. sacral. post. ein keilförmiges Stück aus dem Kreuzbeine ausgemeisselt, dadurch wird das untere Stück des Kreuzbeines nebst Steissbein vollkommen beweglich, ohne dass der Zusammenhang mit den Weichtheilen gestört wird. Die parasakrale Methode nach Wölfler und Zuckerkandl, sowie die perineale Methode nach Zuckerkandl und die Perinäotomie nach Sänger sind ungefährlich und gut ausführbar. — Die Methode von Kraske und ihre Modifikation von Hegar ist nicht immer bei vernachlässigten Fällen von Uteruscarcinom verwendbar.

Zywopiscew (179) berichtet über folgende drei Fälle. Operation ausgeführt vom verstorbenen Chirurgen Knie in Moskau. Die erste Operirte starb am 16. Tage an Sepsis, bei Lösung des Uterus von der Blase war letztere an zwei Stellen verletzt und dann vernäht worden. Die Nähte waren theilweise aufgegangen. Vom 6. Tage an Fieber, Harnfluss per vaginam, eitrige Beckencellulitis. Bauchhöhle unten abgeschlossen durch Vernähung im recto-vesikalen Trichter frei geblieben. Operation $2^1/_2$ Stunden, Resectio ossis sacri nur 10 Minuten. Die zweite Kranke verliess zwar nach der Operation genesen das Spital, starb aber kurz darauf an Carcinomrecidiv. Die Operation war schwierig, hatte 3 Stunden gedauert, ein Stück der Blasenwand musste bei Lösung des Uterus abgetragen werden, aber ohne Verletzung der Mukosa, Vernähung. Rectum und Vagina waren während der Operation tamponirt der Scheidentampon störte, indem die Vaginalportion so hoch in die Höhe erhoben war, dass es Schwierigkeiten machte, den Grund der Douglas'schen Tasche zu finden. Bei der dritten Kranken wurde die Operation nicht zu Ende geführt. Bei Eröffnung der Douglasschen Tasche war nämlich eine in ihr durch Verwachsung fixirte Dünndarmschlinge eröffnet worden. Da die Loslösung der Schlinge nicht gelang, so einfach Darmwunde mit 6 Lambert'schen Nähten geschlossen und von weiterem Vorgehen Abstand genommen. Die Kranke erholte sich von dem Eingriffe. Die Kreuzbeinresektion war stets nur temporär, erst zwei nach unten convergirende Schnitte längs der Sakralränder, dann Lig. tubero- und ischiosacralia durchtrennt, Kreuzbein von seiner Vorderfläche quer angesägt und Abtrennung der Coccygealbänder nach oben resp. nach hinten seine untere Hälfte umgeklappt. Nach Schluss der Operation Reposition des durch Aussenperiost und Muskelmassen in Verbindung gebliebenen Kreuzbeinstückes, keine Knochennaht, nur Hautnähte, Tampon im unteren Wundwinkel, Operation in Seitenlage. Knie operirte zuerst in Russland nach dieser Methode.

(F. Neugebauer.)

Mironow (107) hat Kontroluntersuchungen der Arbeiten von Abel, Eckardt, Fränkel, Saurenhaus, Abel und Landau, Curatulo und zwar an Präparaten (in 70% Alkohol bewahrt seit 1884 z. Th.) der Leopold'schen Klinik gemacht. Jedesmal ein Stück Gewebe aus der Port. vag., ein Stück Collum (oberhalb und unterhalb des Orif. int. reichend), ein Stück aus dem Fundus.

50 Uteri untersucht, ausserdem 1 Uterus wegen Sarcoma corporis und 10 wegen Carcinoma corporis exstirpirte Uteri.

43 Uteri, von denen 36 Krebs aufwiesen (24 Blumenkohlgewächse der Portio vaginalis und 12 carcinöse Ulcera derselben) an der Portio vaginalis u. 7 auch Krebsknoten im Collum. Vergleichsweise eine Reihe Uteri (7) ohne Carcinom untersucht.

5 mal Corpusmukosa von jenen 43 normal, 4 mal senile Atrophie, 15 End. interstitialis, 7 mal diffuse, 1 mal hypertrophirte, 1 mal fehlte die Mucosa ganz.

Von 43 Portiokrebsbefallenen 6 mal krebsige Infiltration, das Orif. int. erreichend und einmal bei Knoten im Collum, schon in's Corpus hineinreichend. Interessant, dass 2 mal bei scheinbar wenig vorgeschrittenem Blumenkohlgewächs doch die krebsige Infiltration das Orif. int. erreichte. Es ist also nicht immer richtig, dass das primäre Blumenkohlgewächse der Portio sich an die Oberfläche hält und eher auf die Vagina übergeht, als in die Tiefe des Collumgewebes.

Resumé: Bei Portiokrebs weist die Collumschleimhaut meist entzündete Veränderungen auf, das Collumgewebe selbst bleibt aber meist lange Zeit frei von krebsiger Infiltration, obgleich ausnahmsweise auch hier krebsige Infiltration bis an das Orif. int. gefunden werden. Die Veränderungen der Corpusschleimhaut bei Portiokrebs sind aber nicht specifisch, auf 42 Fälle 10 mal Mucosa corporis normal, von 7 nicht carcinösen Uteri, Schleimhaut nur 1 mal normal. Die Corpusschleimhaut wird bei Portiokrebs erst ergriffen, wenn Infiltration schon über den inneren Muttermund hinaus, dann aber klinisch-praktisch diese Veränderung nicht mehr so wichtig. Nur 2mal fand Mironow Verdachtsgründe ein Adeno Carcinoma corporis anzunehmen, die verschiedenen Endometritiden aber sind nicht specifisch.

(F. Neugebauer.)

Casati (25) berichtet über einen Fall von Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus durch die sakrale Methode.

Hochenegg'sche Modifikation des Kraske'schen Verfahrens.

(P. Profanter.)

Pestalozzi (117) berichtet in einer sehr eingehenden Monographie über 2 Fälle von Sarkom des Uterus mit Metastasten der Vagina und Lungen. Verf. fand 6 ähnliche Fälle in der Litteratur berichtet.

In beiden Fällen suchten die schon sehr herabgekommenen Pat. wegen Blutungen die Klinik auf; in beiden Fällen ergab die Untersuchung einen exulcerirenden Tumor der vorderen Scheidenwand, zugleich einen vergrösserten, weichen, pastös sich anfühlenden Uterus von höckeriger Oberfläche. Ausgang beider Fälle der gleiche. Blutungen, Schüttelfröste, Temperaturen über 40°, Erbrechen, sehr grosse Prostration,

immer mehr zunehmende Dyspnoe, Hustenanfälle — Tod. Die sehr eingehende mikroskopische Untersuchung des Uterus, Scheidentumor und der Lungen (9 Figuren) ergab Riesenzellensarkom des Uterus — Metastasen der Scheide und der Lungen. (P. Profanter.)

Curatulo (35) berichtet über die Ergebnisse seiner histologischen und klinischen Untersuchungen der Veränderung der Schleimhaut des Uterus bei Tumoren desselben und zwar: a) bei Carcinom des Collum und der Portio, b) bei Myomen. Als Material seiner Untersuchungen dienten 20 Fälle von Uteri wegen Carcinom der Portio und Collum total exstirpirt. Es fand sich die Corpusschleimhaut immer im Zustande der Entzündung und bot entweder glanduläre oder interstitielle Endometritis dar.

Fibromyome beobachtete er 9 Fälle; die Uterusschleimhaut zeigt an den Stellen, welche dem Tumor entspricht beinahe vollständiges Fehlen der Drüsen, sonst bietet sie das Bild der interstitiellen Endometritis. Blutungen bei Myom haben den Grund in der Stase des venösen Blutes. (P. Profanter.)

An einer fettleibigen Frau machte van der Mey (103) die Totalexstirpation per laparotomiam; lange Stunde nach der Operation, welche keine besondere Schwierigkeiten bot, erlag sie, — an den Folgen der Chloroform-intoxikation. Beim Beginn der Narkose war sie bald sehr cyanotisch, was während der Operation selbst bis schwarz-blau stieg und die künstliche Athmung erforderte. Nach der Operation war sie fortwährend komatös geblieben. (Mynlieff.)

Mendez de Leon (104) achtet die Entfernung eines carcinomatösen Uterus nur in diesen Fällen indizirt, wenn die Beschwerden derartig sind, dass sie das Leben der Patientinnen unerträglich machen. Bei Adenoma uteri daentgegen ist sie stets indizirt.

---

## b) Myome.

1. Albert, E., Weitere Laparotomien wegen Uterusmyomen. Wiener Med. Presse 1891, Nr. 41, 42.
2. Allen, D. P., Fibroids of the uterus. Cleveland Med. Gaz., 1891/92, pag. 110.
3. Apostoli, Elektrolyse der Myome. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin. Hirschwald, 1891, Bd. III.

4. Apostoli, Du traitement électrique des fibromes utérines. Congr. franç. d. chir. Paris 1889, Paris 1890, Bd. IV, pag. 558—60.
5. — Documents pour servir à l'histoire de l'électrotherapie des fibromes utérins. Rev. intern. d'électrothér., Paris 1891, II, pag. 93.
6. Mc. Ardle. J. S., The treatment of the pedicle after myomectomy and hysterectomy. Med. Press. Circ., London 1891, pag. 56.
7. Audry, C., Sur un procédé de l'amputation des corps fibreux de l'utérus. Lyon méd., 1891, pag. 14.
8. — Intraligamentäres Fibrom. Laparotomie. Tod. Soc. des sc. méd. de Lyon. Centralbl. f. Gyn., 1891, pag. 842.
9. Baker, W. H., Small sub-serous fibroids of the uterus the occasion of great intolerance of the bladder. Boston M. S. J. 1891, pag. 189.
10. Bäcker, J., Beitrag zur Wirkung der galvanischen Stromes auf die Fibromyome der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 586.
11. Baldy, Supra-vaginal Hysterectomy. The Times and Register, Dec. 26. 1891.
12. Baraduc, Des accidents possibles de la galvanocaustique clinique intra-utérine dans le traitement des tumeurs fibreuses. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1891, pag. 570— 81.
13. — Note sur le traitement des fibromes abdominaux à cavité inaccessible par les grands courants faradiques progressivement croissants. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1891, pag. 626.—32.
14. Barber, O. P., History of a herniotomy, which proveed to be a hysterectomy. Trans. Mich. M. Soc., Detroit pag. 324.
15. Barnes, F., Removal of the uterine appendages and fibroid tumour in a case of continued metrorrhagia. Brit. Gynaec. J., London 1891/92, pag. 153 bis 157.
16. Batuaud, J., Pathogénie des hémorrhagies en rapport avec les tumeurs fibreuses de l'utérus. Rev. méd.-chir. d. mal. de femmes, Paris 1891, pag. 557—580.
17. — Les hémorrhagies dans le cas de tumeurs fibreuses de l'utérus, l'endométrite cause de sés hémorrhagies et leur traitement par le curettage. Paris, Steinheil, 1891.
18. — Étude de l'endométrite qui complique les tumeurs fibreuses. Rev. méd.-chir. de mal. de femmes, Paris 1891, pag. 327—33, 389—452.
19. Le Bec, Inversion totale de la matrice irréductible, produite par un fibrome; hystérectomie par un lieu élastique; guérison. France méd. 1890, pag. 515.
20. Beck, Ed., Large fibro-cystic tumor springing pour the uterus. St. Louis, Med. & Surg. Journ. p. 64.
21. Berthault, Étude sur les fibromyomes fluctuants et hydrorrhéiques de l'utérus. Med. mod., Paris 1891, pag 337.
22. Bergescio, L., Sull amputazione supra-vaginale dell' utero per tumori. Riv. di ostet. e gynecol, Turin 1890, pag. 419.
23. Besselmann, Beitrag zur retroperitonealen Stielversorgung nach Chrobak. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 938.
24. Boiffin, Quelques remarques sur les traitement du pédicule par la ligature élastique perdue dans l'hystérectomy abdominale. Mercredi med., 25. III. 1891.

25. Boivois, Cure radicale de fibrome par le courant continu. Rev. obst. et gyn., 1890, pag. 121.
26. Bompiani, Contributo clinico alla cura chirurgica dei fibromiomi dell' utero. Riv. di ostet. e ginecol., Turin 1891, pag. 1 etc.
27. Bonano, G., Di un nuovo Klamp nella isterectomia per fibromiomi. Gazz. med. di Roma 1890, XVI, 449—58.
28. Bonnet, S., Parallèle des phénomènes consecutifs à l'énucléation par voie abdominale et à l'hysterectomie supra-vaginale dans certains cas de fibromes utérins. Rev. obst. et gynec., Paris 1891, pag. 261—68.
29. Bork, E., Report of a case of abdominal uterine tumor. J. Am. M. Ass. Chicago 1891, pag. 914 & Weckly Rev., 1891, pag. 507. (Förster.)
30. Bossi, L. M., Drei Fälle von supravaginaler Amputation des Uterus wegen Fibromyomen mit Versenkung des Stieles. Riv. di Ost. e Gin., Nr. 18. (P. Profanter.)
30a. — Una laparo isterectomia totale per fibromioma con modificatione all metodo Martin. Gazz. di osp. Napoli 1891, pag. 551—54.
31. Brennecke, Ein Wort für die Schröder'sche Methode der Myomotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1891; Bd. 21, pag. 1—75.
32. Brewis, A case of myomectomy for a large fibrocystic tumour of the uterus. Tr. Edinb. Obst. Soc., 1890, pag. 161.
33. Bröse, 16 Fälle von Myom nach Apostoli behandelt. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 242.
34. — Die galvanische Behandlung der Fibromyome des Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 1020.
35. Bugney, Métrorrhagies consécutives à des fibromes utérins, guérison par l'hypnotisme. Rev. de l'hypnot. et psychol., Paris 1890 91, pag. 179.
36. Bulius, Verhalten des Eierstockes bei Fibromyoma uteri. IV. Gynäk. Kongr. zu Bonn 1891.
37. Burgess, O. O., The treatment of uterine fibromata. Pacific. Med. Journ., San Francisco 1891, XXXIV, pag. 274—81.
38. Burrage, W. L., The Apostoli method of treatment, its technique. Boston. M.-S. J. 1891, pag. 565—69.
39. Byford, H., The Technique of vaginal fixation of the stump. in abdominal hysterectomy. Philadelphia. Transact. of the Am. Gyn. Soc., Sept. 1891.
40. — Abdominal hysterectomy for intraligamentous fibroid tumour; enucleation; vaginal fixation of the stump. Clin. lecture. St. Luk. Hospital, Chicago, Octob. 1891.
41. Catterina, A., Die subperitoneale Stielbehandlung nach supravaginaler Uterusamputation. Wiener med. Wochenschr. 1891, Nr. 47.
42. Cauchois, Deux cas d'hystérectomie supravaginale, pour gros fibrômes avec ablation des ovaries et ouverture de la cavité utérine. Bull. Soc. de méd. de Rouen 1891, pag. 45—53.
43. Chénieux, Note sur le traitement intraperitoneal du pedicule, dans l'hystérectomie abdominale. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1891, pag. 409.
44. — Hemato-salpinx et myome du côté gauche; petit ovaire kystique à droite; opération; guérison. Limousin méd. Limoges 1891, pag. 103.

45. Chevrier, R., Contribution à l'étude du traitement électrique des fibromyomes utérins par la méthode Apostoli. Union méd. du Canada, Montreal 1891, pag. 505.
46. — Enucléation des fibro-myomes uterins par la voie abdominale; ses avantages sur l'hystérectomie supra-vaginale. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1891, pag. 201 etc.
47. Chrobak, R., Zur Exstirpatio uteri myomatosi abdominalis. Centralbl. f. Gyn., 1891, pag. 169.
48. — Zur Exstirpatio uteri myomatosi abdominalis. (Die retroperitoneale Stielversorgung.) Centralbl. f. Gyn., 1891, pag. 713.
49. Cohn, Th., 31 Fälle Myomektomie aus der gyn. Klinik zu Königsberg, 1887—1891. Dissert., Königsb. 1891, W. Koch.
50. Cleveland, C., Fibroadenomatous polypus of the cervix uteri. Am. J. Obst., New-York 1891, XXIV, pag. 609.
51. Clivio, J., Di un caso di fibro-mioma cystico dell utero. Riv. di ostet e ginecol., 1891, II, pag. 253.
52. Codivilla, A., Isterectomia sopravaginale per fibromioma con trattamento, extraperitoneale del peduncole. Bull. d. sc. med. di Bologna 1891, II, pag. 134—37.
53. Croom, Three successful hysterectomies. Edinb. M. J., 1890/91, pag. 896.
54. Crouse, B. W., Fibroids of the utérus. Trans. Jowa M. Soc., Cedar Rapids 1890, pag. 226—34.
55. Crowell. A case of myomectomy. New-York M. J. 1891, pag. 301.
56. Cuellar, M., Du curettage de l'utérus dans les affections peri utérines, les fibromes et le cancer de l'utérus. Paris 1891, Steinheil, 118 pag.
57. Curatulo, Récherche istologiche e considerazioni chliniche sulla alterazione della mucosa uterina nei tumori della matrice e contributo allo studio dell' origine degli allementi della decidua. Annal. di ost.. Milano XIII, I, pag. 73. (P. Profanter.)
58. Cushing, E. W., Uterus containing a polyp and other myomata, removed by supravaginal hysterectomy. Boston M. Surg. J., 1891, pag. 13.
59. Cutter, E., Food asa medicine in uterine fibroids. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 200.
60. Cuzzi, A., Il laccio elastico nel trattamento intraperitoneal del peduncolo nelle laparomiomotomie. Stud. di ostet. e ginec., Milano 1890, pag. 129 bis 162.
61. Denion, Ueber. die Apostolische Myombehandlung. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald. Bd. III, pag. 230.
62. Delteil, J., Des corps fibreux de l'utérus avec inversion. Paris 1890.
63. Doléris, Fibromes multiples de l'utérus traités par l'énucléation sous-peritoneale. Bull. mém. Soc. obst. et gyn. de Paris 1891, pag. 65.
64. Dominguez, A., Contribution al estudio de los fibromiomas uterinos. Rev. med. de Sevilla 1891, pag. 103 etc.
65. Doran, A., Myoma of the uterus bicoming sarcomatous. T. aur. Path. Soc. London 1889/90, pag. 206—12.
66. Dorsett, W. B., A case of laparo-hysterectomy for a large intramural fibro-myoma. Weckly M. Rev., St. Louis 1891, pag. 405—7.

67. Dsirne, J., Fibromyoma colli uteri submucosum, Kolpomyotomya, Heilung. St. Petersburg med. Wochenschr. 1891, pag. 157—59.

68. Dudley, A. P., A mural fibroid of the uterus. Am. J. Obst, New York 1891, pag. 853.

69. Dunsmoor, F. A., Report of eight cases of hysterectomy. Northwest Lancet, St. Paul 1891, pag. 328—31.

70. Duret, H., Du traitement du pédicule dans l'hystérectomie abdominale pour fibromes utérins. Lille, au brureau d. J. d. scienc. méd.

71. Eastman, J., A few thoughts on the technique of hysterectomy. Med. News, Philad. 1891, pag. 114—18.

72. Eccles, F. R., Myoma of the uterus. Canad. Pract. Toranto 1891 pag. 365—71.

73. Edebohls, G. M., Three myomata extensively calcified, removed by enucleation, with preservation of uterus. Am. J. Obst. New-York 1891, XXIV, pag. 595.

74. — A myomatous uterus removed by par hysterectomy. Am. J. Obst., New-York 1891, XXIV, pag. 596—99.

75. — Uterus containing in its walls two gangrenous fibromata. Am. J. Obst., New-York 1891, XXXIV, pag. 620—22.

76. Engelmann, F., Beitrag zur Behandlung der Fibromyome der Gebärmutter. Deutsche med. Wochenschr. 1891, pag. 674—76.

77. Felsenthal, S., Die Myomotomie und die Versorgung des Stumpfes nach derselben. Strassburg 1890, Goeller.

78. Fischel, W., Drei Fälle von Uterusmyom, verschiedene Operationsverfahren. Wien. med. Wochenschr. Nr. 41, 1891.

79. Fort, Hystérectomie pour corps fibreux de l'utérus, guérison. Rev. chir. d. mal. d. voies urin. Paris 1891, pag. 140—47.

80. Fowler, G. R., Nouvelle opération pour la cure des myômes utérins; cautérisation intra capsulaire à travers une incision abdominale. Gaz. de gynec., Paris 1891, pag. 273—78.

81. Freudenberg, Myom und Klimax. Frauenarzt 1891, pag. 241—43.

82. Fritsch, Ueber intraperitoneale Stielversorgung nach Myomotomie. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, 2.

82. Fruitnight, J. A., Extraordinarily long fibroid polypus of the uterus. Am. Journ. Obst., New-York 1891, pag. 593.

84. Funke, A., Ueber gangranöse Fibromyome des Uterus. Diss., Strassburg, 1891.

85. Gattorno, S., Un caso particulare di fibromioma satto mucoso dell' utero (Metodo Martin). Riv. di ostet. e ginecol., Torino 1891, pag. 53. (P. Profanter.)

86. Gauhier, G., Traitement des fibromes utérins et de l'ovaro-salpingite suppurée par les courants continus. Ann. d'orthop. et de chir. pract. Paris 1890, pag. 337.

87. — Elektrische Behandlung der Fibrome. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III.

88. — De l'élimination possible des fibromes et des polypes utérins sousmuqueux par la galvana-caustique chimique intrautérine. Rev. intern. d'électrothérap., Paris 1890, pag. 137.

89. Gilliam, R. T., Some recent cases of operation for uterine fibroids. New-York. M. J., 1891, pag. 124.
90. Girard, Hystérectomie totale supra-vaginale et ovariotomie droite pour cystomyome de l'utérus. Dauphiné méd., Grenoble 1891, pag. 47.
91. Goelet, Aug. H., Electrical treatment of tumors of the uterus and appendages. North-Carol. Med. Journ., V. 27—123. (Förster.)
92. Poloff, Beitrag zur Spontanelimination eines in Zerfall begriffenen Fibromyoma uteri. (S. Wratsch 1891, pag. 1031 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
93. Gottschalk, Uterusmyom mit Tuboovarialcyste. (Demonstr.) Bericht üb. d. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXI, pag. 2.
94. Gross, Note sur un cas de fibrom utérin pédiculé et douloureux. Mém. Soc. de méd. de Nancy 1891, pag. 1—8.
95. Guastavino, F., Dei neoplasmi del segmento inferiore e collo dell' utero in raporto alle funzioni generative. Gaz. med. lomb., Milano 1891. pag. 215.
96. Gubian, Traitement des fibromes utérins par les eaux thermales de la Motte-les-Bains. Lyon, 8 pag. (Extr. du Lyon Médicul.)
97. Guermonprez, Hystérectomie abdominale. Académie de Médecine, Sept. 1891.
98. Hauser, C., Zur Kasuistik der supravaginalen Amputation des schwangeren myomatös degenerirten Uterus. Archiv f. Gyn,. Bd. XLI, pag. 222.
99. Hayd, H. D., Two cases of fibroid in which electricity ceased to be of service, and, in fact, was positiwely injurius Times Reg., New-York u. Philad. 1891. pag. 377.
100. Hegars, Extraperitoneal-treatment of the pedicle after supra-vaginal hysterectomy for fibroids; with description of chromo-lythograph. (From: Pozzi's Gynecology.) Med. Rec., New-York 1891, pag. 441.
101. Hicquet, Rapport de la commission chargée de l'examen de la communication de M. le Dr. Lauwers sur un cas de myomotomie. Bull. acad. roy de méd. de Belg. Brüssel 1891, pag. 23.
102. Hörschelmann, M., Beitrag zur Kasuistik der Myomotomie. Dorpat, (Diss.) 1891, Mathison.
103. Hofmeier, Beschaffenheit der Ovarien bei Myomen und Wirkung der Kastration. Verhandl. d. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn 1891, Leipzig, Breitkopf und Härtel.
104. Homans, J., The treatment of fibroid tumors of the uterus after the method of Dr. Apostoli. Boston. M. S. J. 1891, pag. 249.
105. Houzel, Fibromyome utérin sous-muqueux, avortement vers 5 mois et demi; ablation par morcellement; guérison; seconde grossesse ménée à terme. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1891, pag. 527.
106. Hubert, H. J., Een geval von fibro-myoma uteri. (Geneesk. Tijdschr. v. Nederlandsch. Indie. Bd. XXXI, Afl. 3. (Mynlieff.)
107. Hughes, D., The treatment of fibroid tumours of the womb. Trans. Am. Ass. Obst. et Gyn., Philad. 1890, pag. 313.

108. Jaboulay, Enucleation par la laparotomie de neuf fibromes interstitiels, Lyon médic. 1891, Nov. 15.
109. Jacobs, C., Hystérectomie vaginale par morcellement dans les suppurationes pelviennes. Presse med. belg. Brux. 1891, pag. 625—28.
110. — Dreimalige Laparotomie bei einer Kranken wegen Fibromyom und Hämatosalpinx. Gyn. Gesellsch. zu Brüssel, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 117.
111. Jakubowska, Des résultats immédiats et éloignés du traitement électrique des fibromes utérins par la méthode du docteur Apostoli. Paris 1890, O. Doin, 90 pag.
112. Jay, M., Abdominal hysterectomy. Eclect. M. J. Cincin. 1891. pag. 512.
113. Mc. Intyre, Removal of immense oedematus myoma, with uterus and appendages; weight 19½ pounds (93½ libs Förster). St. Louis M. S, J. 1891, pag. 137 & Mirror II, pag. 109. (Förster.)
114. Inverardi, Una isteroectomia abdominale per mioma Riv. di ostét e gin. Nr. 4. (P. Profanter.)
115. — Tre casi di fibromyoma uterino. R. istituto ostetrico-ginecologie. Firenze. (Profanter.)
116. — Operationen von Uterusmyomen. Sperimentale 1891, Nov. 30.
117. — Una isterectomia abdominale per miomia (Metodo Martin). Riv. di obstet. e ginecol. Torino 1891, pag. 53.
118. Kakuschkin, N. M., Kastration bei Uterusmyom. Chir.-Laitop. Moskau 1891. pag. 17.
119. Keith, T., Remarks on the treatment of uterine tumours by electricity; its effect on small tumours. Brit. M. J., 1891, I, pag. 337.
120. — Electricity in the treatment of uterine tumours. Woods M. S. Monog. New-York 1891, pag. 325.
121. Keltog, J. H., Report of 60 cases of uterine myomata treated by electrolysis, with description of new formes of electrodes and a coulomb meter. Times et Reg., New-York e Philad. 1891, pag. 107 u. 147.
122. Kelly, H. A., The treatment of large myomatous tumors of the uterus. Myomotomy and hystero-myomectomy. Bull. Johns Hopkins Hosp. Baltimore 1891, II, pag. 45=49.
123. — J. K., A case of exstirpation of the uterus for fibroids. Glascow. M. J. 1891, pag. 119.
124. Kikkert, H., De stampbehandeling bij hysteromyomectomie. Inaug.-Diss., Leiden 1891 (Ausführliches Referat im Centralbl. f. Gyn. Nr. —. (Mynlieff.)
125. Kocks, J., Ueber intraperitoneale Stielbehandlung mit versenkten Klemmen und die Klemmbehandlung im Allgemeinen. Samml. klin. Vortr., N. F., Nr. 21, pag. 189.
126. Kochler, Fall von submukösem Myom. Gebh. Ges. zu Wien. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 603.
127. Kohl, H., Treatment of fibrois tumors of the uterin. North-Carol. Med. Journ., Vol. 27 pag. 1. (Förster.)
128. Kollock, C., Laparotomie for Fibroids of the Uterus. Virg. Med. Monthly, Vol. 17. pag. 229. (Förster.)

129. Konrád, Myoma uteri hasmetszésutján gyógyult esete. Orvosi Hetilap. Nr.28. (Fall von multiplem Fibromyom des Uterus. Supravaginale Amputation. Extraperitoneale Stielbehandlung. Aetzung mit 50%iger Chlorzinklösung. Heilung.) (Temesváry.)
130. Kousser, Myomotomie (Ibid.) Bei einer 41jährigen Virgo wurde eine Verweichung eines Myoms diagnostizirt und bei der Operation vollkommen bestätigt. Heilung. (Mynlieff.)
131. Krassowski, Sieben Hysteromyomotomien. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 873 u. Petersb. Geb. Ges. 1891 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
132. Kum, K. G., Eine neue Methode der Stielbildung nach supra-vaginaler Amputation des Uterus. Wien. med. Wochenschr., Nr. 29, 1891.
133. Lamb, Uterine fibroids. Cincin. Lancet. Clinic 1891, pag. 235.
134. Lebeau et Deschamps, Fibro-myome uterin; hystérectomie. Gaz. méd. de Liégé 1890/91, pag. 219.
135. Lecouche, Recherches bibliographiques et cliniques sur le traitment palliatif des corps fibreux par l'électricité, les injections de l'eau chaude, le curettage de l'utérus, le massage, l'ergot de seigte et l'hydrastis canadensis. Paris 1892.
136. Lennander, K. G., On den operativa behandelingen af uterusmyomes. (Zur operativen Behandlug der Uterusmyome). Upsala Läkareförening Förhandlingar 1890/91, Bd. 26, Heft 4, pag. 163—69. (Leopold Meyer.)
137. Leopold, Multiple Uterusmyome; Uterusmyom und Pyosalpinx. Gyn. Ges. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 96.
138. — Vereitertes Uterusmyom. Gyn. Ges. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 95.
139. Leriche, Contribution à l'étude des indications comparés de la galvanisation et de l'hystérectomie. Congr. franc. de chir., Paris 1891, pag. 448.
140. Lihotzky, G., Zur Exstirpatio uteri myomatosi abdominalis. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27, 1891.
141. Lipinsky, Path.-anat. Untersuchungen eines in jauchigem Zerfall begriffenen Uterusfibromyoms. Mogiljoff 1891 (Russ.). (F. Neugebauer.)
142. Loviot, Ablation par morcellement d'un fibromyome intra-utérin à large base d'implantation, un mois après l'accouchement guérison. Bull. et mém. Soc. obst. et gynec. de Paris, pag. 180.
143. Lutaud, Sur le traitement électrolytique des tumeurs fibreuses par l'électrode tubulaire et l'irrigation. Societé obstét. et gin. de Paris, 9. Juill. 1891.
144. Lyons, Two cases of fibroid tumor of the uterus successfully treated, by weath currents of galvanism. Maryl. M. J., Balt., 1891, pag. 529.
145. Mackenrodt, Beitrag zur Myomoperation nach Martin. Bericht üb. d. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI. pag. 224.
146. Mc, Laren, Archibal, Vaginal Hytserectomy. Northwestern Lancet, Vol. IX, pag. 325.
147. — Uterine fibroid. Northwestern Lancet, Vol. XI, pag. 117.
148. Magliom, C. L., Fibromiomes uterinos, histerectomia abdominalis metodo de Schroeder modificato. Ann. d. Circ. med. argent., Buenos Aires 1891, pag. 412.

149. Manley, The report of case of a large interstitial fibroid of the uterus removed by abdominal section. Brooklyn, M. J.. 1891, pag. 90.
150. Marque, A., Du traitement des fibromes utérins. Paris thèse.
151. Martigny, F., Étude sur un cas de molluscum du col utérin. Paris 1891.
152. Martin, Sarkomatös entartetes Myom. (Demonstr.) Ber. üb. d. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXIII, pag. 1.
153. Massey, G. B., A cystic myoma of unusual character treated by electricity. Ann. Gyn. Paediat., Philad. 1890/91, pag. 490, Med. News, Philad. 1891, pag. 350.
154. — The electrical treatment of fibroid tumors, with an analysis of forty-six cases. Ann. Gynaec. Paediat. Philad. 1890/91. pag. 616.
154a. Massin, Ueber den heutigen Standpunkt der Frage von der Behandlung der Uterusmyome mit diätetischen Mitteln. Zeitschr. f. Geb. u. Fr., 1891, pag. 204 (Russ.) (F. Neugebauer.)
155. — Ueber Elektrolyse der Myome. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berl.. Hirschwald, Bd. III, pag. 227.
156. Matlakowsky und Przewoski, Beitrag zur besseren Erkenntniss der Cystomyome des Uterus. Warschau. Gazeta lekarska 1891.
157. Mendes de Leon, Acht gevallen van myoma uteri. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amst. 1891, pag, 784.
158. — Over de techniek, nyre van steelbehandeling en draineeving by fibromyomata uteri. (Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. V. in Ned. Tijdschr. v. Verlosk., Gyn., Bd. III, pag. 144.) (Mynlieff.)
159. — Myomotomie. Ureterverletzung. (Verslag. v. d. Nederlandsche Gyn. Ver. in Tijdsch. v. Verl., Gyn., Bd. III, Afl. 9. (Mynlieff.)
160. Merkel, F., Ueber Myome des Uterus und die galvanische Behandlung derselben. (Diss.) Göttingen 1891.
161. Meyer, Leopold, Die elektrische Behandlung der Myome. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 144.
162. Mey van der, Supravaginale Uterusamputation mit Hinterlassung der elastischen Ligatur um den Stiel. Am 9. Tage erlag die Frau, muthmasslich an Sepsis. (Verslag v. d. Nederlandsche Gyn. Ver. in T. v. Verl., Gyn., Bd. 3, Afl. 4.) (Mynlieff.)
163. Miette, A., Traitement de fibromes utérines, méthode Léon Danion, experimentée dans le service de M. J. Lucas Championnière. Paris 1890, 60 pag.
164. Milton, H. N. W., Supra-vaginal (abdominal) hysterectomy with the scissors, a contribution of the discussion of the treatment of the uterine stump. Lancet, London 1890, II, pag. 1155.
165. — Polypus of the Uterus. Mass. Med. J., V. II, pag. 438.
166. Montgomery, E. E., Uterine myomata. Med. News, Philad. 1891, pag. 666—68.
167. Miofibroma endouterino. Riv. clin. d. Univ. di Napoli 1890, pag. 84.
168. Murfree, Uterine fibroma. The Times and Register, New-York a Philad., Sept. 19, 1891.
169. — Uterine fibroma. Nashville Journ. of Med. Vol. 69, pag. 145 und Kansas Med. Ind. 91, pag. 399. (Förster.)
170. Müller, Fibromyom im Klimakterium. IV, Gyn. Kongr. zu Bonn 1891.

171. Naime, J. S., Study of the treatement of uterine tumours by electricity by Dr. Th. Keith and Mr. S. Keith. Fiav. Med. Journ. Leicester 1891, V, pag. 93.
172. Natansohn, A., Die Behandlung des Uterusfibroms. Wiener med. Presse, 1891, Nr. 38.
173. Natanson-Cercha, Referat über Myombehandlung. (Poln. Aerzte-Kongress, Krakau 1891, s. Nowiny lekarski 1891, Nr. 9, pag. 438 [Poln.].) (F. Neugebauer.)
174. Neelopp, N. K., Anwendung von Elektricität bei der Behandlung uteriner Myome. Protok. zasaid. akush.-gink. Olrh. v. Kieff 1891, IV, pag. 93.
175. Neely. E. A., Uterine fibro-cystoma, case presenting an unusual clinical history, laparotomy; autopsy. Memphis. M. Month, 1891, pag. 385.
177. Nowicky, Zur Kastrationsfrage bei im Beckenzellengewebe gelegenen Fibromyomen (Fibromyoma retrocervicale.) (Medicina 1891, Nr. 14, siehe Referat: J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 1015 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
178. — Eine Kastration bei Fibromyoma uteri. (Petersb. Med. Ges., 26. III., s. Wratsch, pag. 372 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
176. Nejolow, Zur Frage der elektrischen Behandlung der Myome. (Protok. d. Geb. Ges. zu Kijew 1891, pag. 83 [Russ.].) (F. Neugebauer.)
179. Opie, A report of three supravaginal hysterectomies and similar cases treated by electrolysis. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 63.
180. de Ott, Hystérectomie pour dégénerence putride d'un fibroide sous-muqueux. Soc. d'obst. et de gyn. d. St. Petersbourg. März u. April 1891.
181. v. Ott, Ueber einige Modifikationen der Technik der Hysteromyomotomie. (Siehe Wratsch 1891, pag. 413 u. Zeitschr. f. Geb. u. Fr., 1891, pag. 677, 741 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
182. — Neue Klammer zur Schlauchfixation. (Petersb. Geb. Ges. 31. X. 1891, s. Wratsch 1891, pag. 1031 u. Zeitschr. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 11. [Russisch].) (F. Neugebauer.)
183. — Ueber eine durch jauchigen Zerfall eines submukösen Fibroid indizirte Totalexstirpation des Uterus. (Petersb. Geb. Ges., s. Wratsch 1891, pag. 373, J. f. Geb. u. Fr., 1891, Nr. 7 u. 8, pag. 533 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
184. de Ott, Sur quelques modifications du procédé opératoire de l'hystéromyomektomie. Ann. de gynéc. et d'obst., Paris 1891, pag. 161.
185. — Ueber die operative Technik bei der Hysteromyomektomy. Vrach. St. Petersb. 1891, XII, pag. 633.
186. Parkes, C. F., Uterine myoma. J. Am. M. Ass., Chicago 1890, XVI, pag. 46.
187. Pichevin, R., Volatilisation du pedicule extrapéritonéal et réunion secondaire immédiate de la place pédiculaire dans l'hystérectomie abdominale. Med. moderne, Paris 1891, pag. 259.
188. Pick, F., Ueber einen Fall von mehrfacher Achsendrehung des Uterus bei Myom des Fundus. Prag. med. Wochenschr. 1891, pag. 219—21.
189. Plosch, Ueber Fibromyome des graviden Uterus mit Berücksichtigung eines Falles. (Diss.) Greifswald 1890.

190. Potter, Fibroid tumours of the uterus treated by electrolysis further cases. Westminst. Hosp., Rep. 1890, pag. 51.
191. Price, J., Supra-vaginal extra-peritoneal hysterectomy including the Porro operation. Med. News, Philad. 1891, pag. 183—86.
192. — Fibroid tumours complicated by electricity. Ann. Gyn. Paediat. 1890/91, pag. 433.
193. — M., A case of supra-vaginal hysterectomy. Ann. Gyn. Paediat, Philad. 1890/91, pag. 686.
194. Purslow, C. E., Case of uterine fibroid, haemorrhage, slonghing, removal, recovery. Brit. Med. Journ., 1890, II, pag. 1475.
195. Quénu, Hystérectomie vaginale pour fibrome utérin, de la section médiane de l'utérus comme procédé de morcellement. Bull. et mém. Soc. de chir. d. Paris 1891, pag. 505.
196. Rearding, Willard, Behandlung der Uterusfibroide mit Elektricität. Hahnemannian Monthly 1891.
197. Rennie, A review of the treatment of fibroids of the uterus with some remarks on displacements of the uterus and surgical means of correctingthem. Canada Lancet, Toronto 1890/91, pag. 193.
198. Reymond et Mally, Contribution a l'étude du traitement des fibromes utérins par les courants d'induction. Ann. de gyn. et d'obst. Paris 1891, pag. 361—69.
199. Richelot, L. G., L'électricité, la castration ovarienne et l'hystérectomie. Paris 1890, Lecrosnier Babé.
200. — Sur le traitement du pédicule dans l'hystérectomie abdominale par la ligature élastique perdue. Union méd., Paris 1890, pag. 661.
201. Robb, H. and Ghriskey, A. A., Cocliotomy for myoma of the uterus, hysteromyomectomy, infection by bacterium coli commune. Bull. Johns Hopkins Hosp., Balt. 1891, II, pag. 183.
202. Rohé, G. H., The treatment of fibroid tumors of the uterus. North-Carol. Med. Journ., Wilmington 1891, pag. 1—10.
203. Rohmer, Quelques cases de castration ovarienne pour tumeurs fibreuses de l'utérus. Mem. Soc. de méd. de Nancy 1891, pag. 45.
204. Ross, J. F. W., An inquiry into our present knowlegde of the progress of myomotous tumors. 1. After the use of electricity. 2. After removal of the ovaries. 3. After the old treatment by ergot rest etc. New-York. Med. Journ., 1891, pag. 496; Tr. M. Soc., New-York, Philad. 1891, pag. 297.
205. — Four cases of removal of myomata by abdominal section. Ann. J Obst., New-York 1891, pag. 1081—97.
206. Rouffart, Hystérectomie totale dans le traitement des fibromes Soc. Belge de gyn. et d'obst., 1891.
207. Ruggi, G., Del trattamento intraperitoneale del peduncolo dopo l' amputazione sopra-vaginale del corpo dell' utero. Bologna 1890, Zanichelli.
208. Ryder, V., Amputatio uteri supravaginales. Gyn. og. obst. Medd., Koppenhagen 1891, VIII, pag. 260.
209. — Castratio propter fibroma uteri. Gyn. og obst., Medd., Koppenhagen 1891, VIII, pag. 230.
210. Sänger, Durchlöcherung des Uterus bei Ecrasement eines myomatösen Polypen. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Centralbl. f. Gyn., pag. 748.

211. Sangregorio, G., Contributo alla casistica dei fibromi uterini complicanti lo stato puerperale. Gazz. d. osp. Napoli 1890, pag. 794.
212. San Juan, N., Notes sur les fibro-myomes utérins. Rev. méd.-chir. d. méd. d. femmes, Paris 1890. pag. 718.
213. Schäffer, R., Die elektrische Behandlung der Uterusmyome. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 1018.
214. Schenk, J., On the treatment of fibroid tumors in the womb by the injection of ergot into their substance. J. Am. M. Ass., Chicago 1891. pag. 915.
215. Schmal, F. D., Een zeldzaam geval van Fibromyoma uteri. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. & Gyn., Bd. III, Afl. 1. (Mynlieff.)
216. Schweitzer, M., Ein kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der Myome des Uterus. Berlin 1890, Schade.
217. Snegirjoff, Ein sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen Fibromyom und Schwangerschaft bei Laparotomie. (Vortr. in d. Mosk. geb.-gyn. Gesellsch. 1891 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
218. — Zwei Hysterotomien per abdomen und ein Fall von Extrauterinschwangerschaft. (Arbeiten d. geb,-gyn. Gesellsch. in Moskau 1891, Nr. 1, pag. 11 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
219. Tolly, F., Two cases of cystic myxo-fibroma (fibro cystic tumours) of uterus. Trans. Path. Soc. London 1889/90, pag. 204—6.
220. Spanton, Elektrische Behandlung der Myome. Verh. d. X. int. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 236.
221. Sternberg, Hüvelyen keresztül eltávolított méhnyaki rostdag. Orvosi Hetilap, Nr. 40. (Temesváry.)
222. Storchi, F., Due isterectomie abdominale per mio-fibromi dell' utero metodo Schroeder. Riv. di ost. e gin., Torrino 1891, pag. 196 - 200.
223. Strater, Beitrag zur Frage der Kastration bei Uterus-Tumoren. Marburg 1891, F. Sommering.
224. Sutton, R. S., Remarks on the surgical treatment of fibroid tumors of the uterus. Med. Nadd., Philad. 1891, pag. 210.
225. — J. B., An uterus showing the effects of a gangrenous fibroid. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 171—73.
226. Taber, Johnson, Das Wachsthum der Uterusfibroide nach der Menopause. Journ. of the Amer. med. assoc. 1891 Dec. 5.
227. Tait, L., Myoma uteri; hysterectomy. Prov. Med. Journ., Leicester 1891, pag. 16.
228. — Case of soft oedematous myoma of the uterus treated after complete failure of electrolysis by hysterectomy. Med. Press. Circ., London 1891, pag. 266.
229. — A case in which myomatous tumours disappeared or diminished in size after removal of the uterine appendages, with discussion. Brit. Gynaek. J., London 1891/2, pag. 188—94.
230. — The surgical treatment of uterine myoma. Verh. d. X. intern. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 265.
231. Tausini, Amputazioni sopravaginale dell' utero e delle ovaje per fibromioma uterino; guarigione. Rassegna di sc. med., Modena 1891, pag. 241—48.

232. Teixeira, Sobre um caso de fibroma interstitial submucoso de utero extrahido pela hysterectomia abdominal, cura. Brazil.-med., Rio de Jan. 1891, pag. 125.

233. Terrillon, Hysterectomie abdominale. Congr. franç. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 366—76, Arch. de tocol., Paris 1891, pag. 366—84.

234. Thayer, O. V., Fibro-cystic tumor. Pacific. Med. Journ., San Francisco 1891, p. 328—32.

235. Thiry, Fibromyome utérin sousmuqueux. Presse méd. belge, Brüssel 1890, pag. 681.

236. Timmers, P., Torsie van den uterus door Fibromyomen. Diss. inaug., Leiden 1891.

237. Thorén, Fibromyome uteri. Amputatio uteri supravag. Eira 1891, Nr. 24, pag. 791—92. (Leopold Meyer.)

238. Törngren, A., Myom. Finska läk.-sällsk. handl., Helsingfors 1891, pag. 476—83.

239. La Torre, Ueber Elektrolyse der Myome. Verh. d. X. int. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 224.

240. — De l'action de l'électricité sur les fibromes de l'utérus. Osservatore Torino 1890, pag. 862.

241. Treeborn, Ein grosses Fibromyom. Med. recond 1891, pag. 440, Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 200.

242. Treiberg, Fall von supravaginaler Amputatio uteri. Intraperitoneale Stielversorgung. (Med. Beilagen zum Marine-Journal [Morskoj Obornik], Mai 1891. S. Ref. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 654. Med. Pribawlenja Morskomu Sborniku, Mai 1891. [Russisch.] (F. Neugebauer.)

243. Treub, D'indicatie der ovariotomie en der myomotomie. Geneesk. Courant, Tiel 1891, pag. 15.

244. Treuberg, Supravaginale Uterusexstirpation durch Laparotomy. Heilung. Med. pribav. k. morsk. Iborniku, Petersburg 1891, I, pag. 349.

245. Truzzi, Myomoperation. Novara 1891, Centralbl. pag. 247.

246. Vulliet, Coup d'oeil synoptique sur les différents procédés chirurgicaux employés pour obtenir la cure radicale des fibromyomes utérins. Rev. obstét. et gynéc., Paris 1891, pag. 49. Ann. de la Policlin. de Paris 1890/91, pag. 221—34.

247. Werner, Marie B., Comparative data in the treatment of uterine tumors. Ann. Gynaec. Paediat., Philad. 1890/91, pag. 609—16, Med. News, Philad. 1891, pag. 205—9.

248. Wettergren, Carl, Ungefär barnhufvudstort, submuköst myofibroma uteri, spontant gangränöst och bitvis utdrifvet (c. kindskopfgrosses Myofibrom der Gebärmutter; spontane Gangränescens und stückweise Ausstossung desselben). Eira 1891, Nr. 11, pag. 353—55. (Leopold Meyer.)

249. Wherry, Abdominal section for large fibrocellular tumour. Brit. M. Journ. 1890, II, pag. 1478.

250. Wild, Uterine angioma and undescribed form of uterine polypus. Med. Chrom., Manchester 1891, pag. 21.

251. Wilson, W. E., A Case of Hysterectomy for a large sub peritoneal fibroid. Virg. Med. Month. 1891, pag. 108.
252. Winter, Interstitielles Myom (Demonstr.). Ber. üb. d. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, 1.
253. Wirbel, De la ligature élastique perdue dans l'hystérectomie abdominale. Paris, thèse.
254. Woods, Medical and surgical monographs. Contents. Electricity in the treatment of uterine tumors by T. Keith and Sk. Smith. New York, W. Wood and Comp.
255. Wygodzki, Beitrag zur Apostoli-Behandlung der Myome und Fibromyome des Uterus. (Gazeta lekarska 1891. [Polnisch.])
(F. Neugebauer.)
256. Wylie, W. G., Fibroid tumors removed by suprapubic hysterectomy. Am. J. Obst., New York 1891, XXIV, pag. 623—27.
257. Zartarian, Trois cas d'hystérectomie vaginale. Gaz. méd. d'Orient., Constant. 1891/92, pag. 261—68.
258. Ziegenspeck, 4 Cystomyome und eine Modifikation der parietalen Stielversorgung nach Fritsch. Naturforsch.-Versamml. z. Halle, Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 47.
259. Zweifel, Ueber Elektrolyse der Myome. Verh. d. X. int. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 216.
260. — Ueber die intraperitoneale Stielbehandlung bei der Myomektomie. Archiv. f. Gyn., Bd. XXXXI, pag. 62.

Fritsch (82) giebt in einem Vortrag in der Berliner Gesellschaft die Gründe an, warum er zu der intraperitonealen Stielversorgung nach Myomotomie zurückgekehrt ist. Bei den ersten Operationen, die er ausführte, hat er den Stiel intraperitoneal versenkt, wegen ungünstiger Resultate ist er zur extraperitonealen Methode übergegangen, da ihm diese sehr wenig sympathisch, so ist er davon abgekommen und hat mit grossem Eifer die Enukleation selbst bei übermannskopfgrossen Myomen vorgenommen. Bei letzterer Methode hat er die Erfahrung gemacht, dass ein Myom weiter wuchs und eine neue Operation nöthig machte, deshalb will er die Enukleation auf kleine Geschwülste beschränkt wissen und führt sie nur dann aus, wenn auf die Erhaltung eines funktionsfähigen Uterus viel Werth gelegt wird. So kam er zur Totalexstirpation nach Martin. Grösse der Operation und Misserfolg liess ihn auch davon abkommen. Gelegentlich einer Porro'schen Operation, bei der es zu einer heftigen Nachblutung in die freie Bauchhöhle kam, machte er die Erfahrung, dass das Blut, das erst 8 Tage post operat. aus dem Douglas entleert wurde, vollkommen aseptisch war, obwohl kein Antiseptikum — nur sterilisirtes Wasser gebraucht war. Die Befürchtungen der Anhänger der extraperitonealen Methode, dass der Stumpf Infektion mache, erwiesen sich als unbegründet.

Auf Grund dieses Falles kehrte er zur intraperitonealen Stielbehandlung zurück und verfolgt jetzt das Prinzip den Stumpf so klein wie möglich zu machen.

Mackenrodt (145) hält die gänzliche Entfernung des Stumpfes bei der Myomotomie für die souveräne Methode. Dieselbe ist in allen Fällen durchführbar. Verletzung der Blase ist zweimal dadurch entstanden, dass bei trichterförmig nach unten auslaufenden Tumoren die Konstriktion nach unten über den Gipfel der Blase glitt und bei der Auslösung der vorderen Collumwand diese Verletzung entstand. Das bisherige Verfahren musste deshalb modifizirt werden. Mackenrodt operirte mit Glück in zwei Fällen unter 1. Wegfall von Konstriktion, 2. Verzicht auf die provisorische Abtragung, um die Eröffnung der Uterinhöhle zu vermeiden, 3. Füllung und Ablösung der Blase und 4. Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes zu Beginn der Operation.

Acht weitere von Martin selbst so operirte Fälle bestätigten die Durchführbarkeit der Methode auch für die schwierigsten Fälle. Vortheil derselben besteht in Vermeidung von Verletzung einer Unterbindung der Ureteren, geringem Blutverlust, geringen Gefahr der septischen Nacherkrankung durch etwaige Infektion vom Cervix aus, sowie in der glatten, schnellen und definitiven Rekonvalescenz.

Chrobak (47) verwirft, wenn auch aus anderen Gründen, wie Martin es seiner Zeit gethan, die extraperitoneale Stielbehandlung bei Myomotomie und berichtet über die vier ersten Fälle, die er nach Martin'scher Methode operirte. Den grössten Vorzug sieht er darin, dass — exakte Desinfektion der Scheide vorausgesetzt — kein Gewebe, welches infiziren, könnte, zurückbleibt. Der Gang der Operation wird geschildert. Die Nachtheile — lange Dauer der Operation und grössere Anstrengung — nimmt er in Anbetracht der idealen Heilungsverhältnisse gern in den Kauf.

Chrobak (48) hat mit der Totalexstirpation des myomatischen Uterus vom Abdomen aus in 17 hintereinander operirten theils recht schwierigen Fällen Heilung erzielt. Er hält den Eingriff, genügende Technik des Operateurs vorausgesetzt, für nicht grösser und schwerwiegender als eine andere Laparotomie von längerer Dauer. Für nicht indicirt hält er die Operation in den Fällen, wo eine ganz exakte Desinfektion der Scheide und des Cervix nicht möglich ist. Er verzichtet deshalb auf die Eröffnung der Scheide und lässt den untersten Theil der Cervix zurück. Derselbe wird, nachdem der Cervikalkanal energisch mittelst Pacquelin ausgebrannt ist und eventuell mittelst

Jodoformdocht nach der Vagina zu drainirt ist, bedeckt mit zwei aus dem peritonealen Ueberzug des Uterus gebildeten Lappen. Diese Lappen sind ungleich gross, so dass ihre Vereinigungslinie ausserhalb des Stumpfes gelegen ist. Durch diese Inkongruenz der peritonealen Nahtlinie und der Wunde resp. Oeffnung des Cervixstumpfes wird erreicht, und das ist der Unterschied zwischen der Schröder'schen intraperitonealen Operation, dass Gewebsflüssigkeit und Blut, welches vom Stumpf etwa abgesondert wird, nicht in die Bauchhöhle, sondern in die Vagina Abfluss findet. Chrobak bezeichnet dies Verfahren als retroperitoneal. Die Zeitersparniss gegenüber der Totalexstirpation ist eine nicht unbeträchtliche, wenn auch die Technik bei zu enger Scheide und straffem Beckenboden schwierig sein kann. Zwei so operirte Fälle sind glatt geheilt.

Besselmann (23) operirte ein gänseeigrosses Myom intramuralen Sitzes mittels supravaginaler Amputation und retroperitonealer Stielversorgung nach Chrobak und Drainage durch den Cervix. Heilung.

Albert (1) theilt die Krankengeschichten mehrerer extraperitoneal behandelten Myomotomien mit. Ein neues Verfahren der Stumpfversenkung bezeichnet er als subperitoneales. Es werden zwei peritoneale Lappen gebildet; der Stumpf durch Ligatur oder Naht versorgt und dann bedeckt mit den Lappen in der Weise, dass der vordere Lappen an die hintere Stumpffläche, der hintere an die vordere Stumpffläche genäht wird. Die Stumpfhöhe wird so gegen den Peritonealraum hin sicher abgeschlossen.

Kikkert (124) giebt in dieser vorzüglich geschriebenen Wochenschrift eine ausführliche Beschreibung der Geschichte, der Tecknik der Myomoperation an der Hand von 57 von Professor Treub operirten Fällen. In chronologischer Reihenfolge beschreibt er die verschiedenen Weisen von Stielversorgung, nämlich die intra-, die extraperitoneale und die gemischten Methoden, während er in einem besonderen Kapitel eine allgemeine Kritik und eine Vergleichung dieser liefert.

Kikkert giebt der Erfindung Kleeberg's, der erste, welcher die elastische Ligatur benutzte volle Anerkennung. Mit Unrecht theilt man gewöhnlich Schröder diese Ehre zu, doch schon vor ihm wurde sie schon ausser Kleeberg von Martin, Hofmokl und Wacheige angewendet. In Holland wurde die erste Myomotomie gemacht von Dr. de Zwaan 1881, welcher den Stiel extraperitoneal versorgt; 1883 operirte Prof. Itenon einen Fall mit intraperitonealer Stielversorgung. 1887 wurde die Operation bedeutend von ihm vereinfacht. Auch um die Cervixlinie eine elastische Dauerligatur zu legen, darüber den

Tumor abzuschneiden und nach dem Cervixkanal mit einer 10 % Chlorzinkätzung desinfizirt zu haben, den Stiel frei in die Bauchhöhle zu lassen, nachdem er ihn, ebenso wie das kleine Becken zuvor mit Jodoform leicht eingepulvert hatte. Die schon stark anämische erlag aber am zweiten Tage einer Magenblutung.

In 56 seiner 57 Fälle verfuhr Prof. Treub hauptsächlich nach diesem Prinzip. Sein modus operandi ist schon früher von mir ausführlich beschrieben (Centralbl. f. Gyn.), so dass wir auf diesen nicht näher einzugehen brauchen. Seitdem ist sein Verfahren nicht bedeutend modifizirt, nur ist er in der letzten Zeit immer darauf bedacht, die Darmschlinge bevor man den Stiel versenkt, aus dem kleinen Becken zu heben, da man sonst Gefahr läuft, dass diese zwischen Beckenwand und Stumpf beklemmt gerathen. Der Stiel wird weder vernäht noch mit dem Peritoneum bekleidet.

Möchte eine Abknickung nach Ampututio supravaginalis vorkommen, welche nur die Folge ist einer Verklebung der Darmschlinge mit dem Stiel, wie die Obduktion in einem seiner Fälle nachwies, so ist Treub der Absicht, nach Entfernung des Vaginaltampon die Portio mit einer Kugelzange anzuhaken und diese herunterzuziehen. Ein im Rektum eingeführter Finger würde von dem auf dieser Art dislocirten Stiele, alle mit diesem verklebten Darmschlingen ohne viel Beschwerden losmachen können.

Die Resultate Treub's sind recht glänzend. Von 23 innerhalb der Klinik operirten Fälle starben nur 3, wovon 1 an Darmeinklemmung (zu der Zeit hob er die Darmschlinge noch nicht aus dem kleinen Becken); einer an Peritonitis, wo der Assistent unglücklicherweise einen Schwamm in der Bauchhöhle zurückgelassen hatte; einer an Ileus durch Verklebung der Darmschlinge mit dem Stiel und dem zufolge Abknickung. Von seinen 33 ausserhalb der Klinik Operirten sind nur zwei gestorben; eine an Kollaps und eine 8 Tage post op. aus unbekannter Ursache —, da die Autopsie verweigert wurde. Ausser Treub wurde von mehreren Holländern nach seiner Methode operirt, so z. B. zweimal von van der Hoeven, zweimal von Korteweg, 11 mal von Mendes de Lèon und 29 mal von Prof. van der Mey. Die beiden Letzteren haben jeder nur zwei Todesfälle zu verzeichnen.

Nachdem von Kikkert die vielen dieser Methode angeführten Beschwerden gründlich widerlegt sind, und auf Grund der von Treub und anderen erworbenen Resultate, achtet er das an der Leiden'schen Universitätsklinik geübte Verfahren als die beste Weise von Stielversorgung bei Hysteromyomektomie. Nur in einem einzigen Falle würde sie

nicht anzuwenden sein, nämlich bei Zerfall und Verjauchung, wenn man die Totalexstirpation zu versuchen hat.

Verf. hat unter fleissiger Benutzung der Litteratur, alles Wissenswerthe über sein Thema zusammengestellt; deshalb sei die Kikkertsche Arbeit den Fachgenossen aufs Wärmste zur Lesung empfohlen.

(A. Mynlieff.)

Byford (40) beschreibt seine Operationsmethode bei Myomotomien. Das wesentlich Neue dabei ist, dass er den Stumpf durch das vordere Scheidengewölbe in die Scheide einstülpt, Blasenperitoneum darüber vernäht, so dass die Bauchhöhle abgeschlossen wird.

Brennecke (31) tritt auf Grund seiner Erfolge bei 22 Myomotomien, unter denen nur eine mit extraperitonealer Stielbehandlung und nur diese mit letalem Ausgang, warm für die Schröder'sche Methode ein. Dieselbe zerlegt er in folgende drei Faktoren:

1. Anlegung der elastischen Ligatur um die Geschwulstbasis, meist nach vorgängiger doppelter Unterbindung und Durchtrennung der Ligamenta lata.
2. Keilförmige Excision des Tumors bezw. Amputation des Uterus oberhalb der abschnürenden Ligatur und sorgfältige Zubereitung des Stumpfes für die nachfolgende Naht.
3. Vereinigung der Keil- oder Trichterförmigen Wunde, mittelst versenkter fortlaufender Etagennaht — Peritonealnaht — Abnahme der elastischen Ligatur.

Den Vorschlag von Martin und Fritsch von der Myomotomie zur Totalexstirpation überzugehen, hält er für falsch.

Zweifel (261) ist absoluter Anhänger der intraperitonealen Stielbehandlung. Zur Sicherung des Stumpfes wendet er die schon früher beschriebene fortlaufende Partienligatur mittelst Braun'scher Nadel an; er hält die Ligatur für sicherer als die Naht Schröders und weniger zeitraubend. Von 51 so operirten Kranken sind 2 gestorben, die eine an Ileus die andere in Folge eines in die Bauchhöhle perforirenden Nahtabscesses. Die letzten 27 sind hintereinander genesen. Vorwürfe, welche der Methode auf dem Kongress im Jahre 1888 gemacht sind, werden zurückgewiesen.

Ziegenspeck (259) hat für die Myomotomie das Fritsch'sche parietale Verfahren der Stielversorgung modifizirt, eine starke Nadel wird durch die Mitte des Cervix gestochen und der Uterus mit dem Ligament. infundibulo-pelvicum in Masse ligirt. Abschluss der Bauchhöhle wird durch Annähen des Peritoneum parietale an den Stumpf

erzielt. Geringerer Blutverlust und Zeitersparniss wird dem Verfahren nachgerühmt. Vier grosse Cystomyome sind so operirt.

Auch Richelot (200) ist jetzt Anhänger der intraperitonealen Stielbehandlung und zwar versenkt er den Stiel mitsammt einer elastischen Ligatur. Seine Erfolge damit sind gute.

Koch (125) empfiehlt die Anwendung blutstillender Klemmen nicht nur für vaginale Totalexstirpation, sondern auch für abdominelle Operationen zur Versorgung der Ligamenta und des Stiels. Je nach der Applikation bedürfen die Klemmen besonderer Krümmungen. Bei Anlage derselben vom Abdomen aus rühmt er denselben drainirende Wirkung nach. Nach 2 mal 24 Stunden können sie entfernt werden.

Bei zwei von Hofmeier (103) wegen interstitiellen Myomos operirten Fiauen schwand nach der Kastration die Geschwulst, die bis dahin äusserst heftigen Blutungen cessirten. Wie die mikroskopische Untersuchung der entfernten Eierstöcke ergab, zeigten dieselben senile Schrumpfung und die Eibildung in denselben fehlte. Das beweist, dass die Abschneidung der Blutzufuhr zur Geschwulst oft die alleinige Ursache des Rückganges derselben ist, weshalb man eventuell nur die Arteria spermatica zu unterbinden brauchte.

Bulius (36) untersuchte die Ovarien bei 50 Fibromyomen. Er fand dieselben stets verändert, meist hatte ihr Dickendurchmesser zugenommen, Stroma vermehrt und Gefässe stets verändert. Unter Zugrundegehen der Primordialfollikel sah er zahlreiche Corpora fibrosa und kleincystische Degeneration.

Ueber eine zufällig gemachte Beobachtung einer vorzeitig herbeigeführten Klimax, infolge längerer Zeit hindurch fortgesetzten Massagebehandlung des Uterus, berichtet Freudenberg (81). Durch die regelmässige Massageanwendung war der Uterus lange Zeit hindurch in energischem Kontraktionszustand gehalten und hierdurch in seiner Funktion beschränkt; dies führte zu einer Schrumpfung, die auch auf die Ovarien nicht ohne Einwirkung blieb.

Im Gegensatz zu der gewöhnlichen Ansicht fand Müller (170) dass 9 mal bei Myomen das Wachsthum nach dem 45. Jahre zunahm; 12 mal machte die Geschwulst um diese Zeit erst die ersten Beschwerden, 10 mal wuchs die Geschwulst, trotz Aufhören der Blutungen. Einmal ging sogar unter Blutungen im 79. Jahre ein submuköses Myom ab. Man soll daher nicht stets im Klimakterium das Myom exspektativ behandeln.

Auch Taber Johnson (226) ist auf Grund mehrerer Fälle zu der Ueberzeugung gekommen, dass Uterusfibroide nach Eintritt der

Menopause häufig weiterwachsen. Die Operation ist dann um so schwieriger und gefahrvoller, daher soll man schon früh zur Radikaloperation schreiten, nicht von der später eintretenden Menopause sich Besserung versprechen.

Apostoli (3—5) bespricht auf dem X. internationalen medizin. Kongress die Anwendung des konstanten Stromes in der Gynäkologie. Die wichtigsten Indikationen sind Endometritis und die Fibrome. Die Wirkungen des konstanten Stromes sind polar und interpolar. Die Applikation von erhöhten Stromintensitäten bildet die Grundlage seiner Methode und die Vorzüge derselben werden besprochen. Die vaginale Anwendung des Stromes ist weniger empfehlenswerth. Die Unschädlichkeit seiner intrauterinen Therapie wird statistisch nachgewiesen.

Auch Cutter (59) weist statistisch nach, wie günstige Resultate die elektrische Behandlung der Myome giebt. Grossen Werth legt er neben der Anwendung des konstanten Stromes auf die Regelung der Diät. Seine Methode ist eine andere wie die Apostolis. Unter Anwendung von Anästhesie sticht er beide Elektroden durch die Bauchwand in das Myom ein und lässt den konstanten Strom 5 bis 10 Minuten durchfliessen.

Spanton (220) und Meyer (161) sind Anhänger der Apostolischen Methode. Letzterer hebt hervor, dass er immer Thonerde mit gewöhnlichem Wasser durchfeuchtet, benutzt.

Diesen begeisterten Ausführungen kann sich Zweifel (260) nicht anschliessen. Die Anwendung des Stromes ist schmerzhaft. Die Elektropunktur ist zu verwerfen. Er giebt zu, dass auch er ab und zu ein Aufhören des Wachsthums der Myome hat konstatiren können und dass das subjektive Befinden der Kranken in der Regel gebessert wird.

La Torre (239) ist der Meinung, dass man die Möglichkeit des Schwindens der Myome bei elektrischer Behandlung doch zugeben muss. Er führt hierfür zum Beweise einen Fall an, der erst elektrisch, dann chirurgisch behandelt wurde. Nach Entfernung des Uterus ergab die mikroskopische Untersuchung, dass die Schleimhaut des Uterus hochgradig komprimirt war, und dass die Drüsen fast ganz geschwunden waren. Die Konsistenz des Tumors ist erweicht, Degenerationsvorgänge bemerkbar.

Zwei Vorurtheile, die der allgemeinen Anwendung des Apostolischen Verfahrens vielleicht geschadet haben, weist Schäffer (213) zurück. Besondere physikalische Kenntnisse zur Ausübung der Methode sind nicht erforderlich; die von vielen aufgestellte Forderung der peinlichen Antiseptik bei Einführung der intrauterinen Sonde stützt sich

auf falsche Voraussetzungen. Was die Erfolge anlangt, so hat Schäffer eine Verkleinerung der Myome nie gesehen, ein Verschwinden der Geschwulst hat er 1 mal beobachtet. Von den 30 Fällen, über die er berichtet, sind 21 gebessert, 5 sind in demselben Zustand geblieben, 4 sind entschieden verschlimmert, letztere 4 waren submuköse Myome, deshalb empfiehlt er bei diesen die Enukleation.

Danion (61) behauptet, die intrauterine Anwendung des galvanischen Stromes beruhe auf ganz falschen Theorien. Seine Methode, die er „méthode du tampon électrique et des renversements" nennt, besteht in vaginaler Applikation des Stromes mittelst eines elektrischen Vaginaltampons. Die Vorzüge dieser Methode werden geschildert.

Anderer Ansicht ist Gautier (86—88) der die extrauterine Anwendung der Elektricität streng verurtheilt. Den ersten Platz in der elektrischen Behandlung der Uterusfibrome weist er der Galvanopunktur an, die unter vollkommener Antisepsis auszuführen sei.

Einen interessanten Beitrag zur Wirkung des galvanischen Stromes auf die Fibromyome der Gebärmutter giebt Bäcker (10) mit der Veröffentlichung eines Falles. Eine Frau, mit einem allen Anscheine nach intramuralem Myom, leidet monatelang an den erschöpfendsten Blutungen, die nach Anwendung des galvanischen Stromes mit einem Schlage aufhören; im 3. Monat der Behandlung eitriger Ausfluss, der Tumor verkleinert sich durch Ausstossung kleinerer und grösserer rein nekrotisirter Geschwulstfragmente um die Hälfte. Bei der Erklärung dieses Falles schreibt er die auf die Myome ausgeübte Wirkung des galvanischen Stromes dem polaren, thrombusbildenden Einflusse des Stromes zu.

Bröse (33) berichtet über 35 Fälle von interstitiellen Tumoren des Uterus, die zum Theil von v. Campe (Hannover), zum Theil von ihm selbst beobachtet wurden. Er ist der Meinung, dass die galvanische Behandlungsmethode zwar die Myomotomie nicht ersetzen kann, sicher aber manchen Fall vor der Operation bewahren wird. Auf jeden Fall ist von allen symptomatischen Behandlungsarten die galvanische die beste.

Kellog (121) referirt über 60 Fälle von Uterusfibroiden, die mit Elektricität behandelt wurden. Er empfiehlt die Elektrolyse bei interstitiellen Geschwülsten aller Grössen, zur Beseitigung der Blutungen und Schmerzen, zur Beschleunigung der Menopause. Schlechte Erfolge sah er bei grossen, harten, knolligen Geschwülsten und bei weichen ödematösen Myomen. Hier ist die Hysterektomie am Platze.

Massey (154) giebt in einer Tabelle Aufschluss über den Befund bei Beginn der elektrischen Behandlung und am Abschluss der-

selben. Er berichtet über 46 Fälle, — stets intramurale Geschwülste, — und hat in 31 Fällen recht gute Erfolge gesehen. Einen völligen Misserfolg hatte er bei einer grossen intrauterinen Fibrocyste.

Durch schwache galvanische Ströme hat Lyons (144) bei zwei Fällen profuser und fast kontinuirlicher Blutung bei bestehendem Uterusfibroid wesentliche Besserung eintreten sehen.

Nach Massin (155) sind die Erfahrungen russischer Aerzte zwar vorwiegend günstig, aber nicht derartige vorzügliche, wie Apostoli und Cutter angeben.

Reading (196) hatte mit der elektrischen Behandlung der Uterusfibroide gute Erfolge und hält sie für angebracht, wenn chirurgische Eingriffe nicht empfehlenswerth sind. Sechs Fälle werden mitgetheilt.

Engelmann (76) hat bei einer grossen Anzahl von Myomen relative Heilung erreicht durch länger fortgesetzten Gebrauch der Kreuznacher Bäder, allein oder in Verbindung mit Ergotin oder Elektrolyse. Bei vorgeschrittenen ernsten Fällen werden hierdurch die Bedingungen für die Operation günstiger.

Opie (179) ist infolge von Misserfolgen von der elektrischen Behandlung der Uterustumoren abgekommen. Er hat zwar in einigen Fällen eine Besserung des Allgemeinzustandes gesehen, auch Blutungen und Schmerzen wurden vermindert, niemals jedoch verschwand ein Fibroid, kein cystisches Fibromyom stellte sein Wachsthum ein.

Eine kurze Geschichte über die Entwickelung der Myomotomie bringt Hörschelmann (102) in seiner Dissertation. Er giebt ferner einen kasuistischen Beitrag zur Myomotomie, indem er 22 Fälle, die in der Dorpater Frauenklinik operirt sind, veröffentlicht, von den 22 Fällen endeten 7 letal, die anderen genasen.

9 Fibrome von Nuss- bis Orangengrösse wurden aus einem Uterus von Jaboulay (108) entfernt und zwar durch Einzelincisionen. Jede Incision vernäht; Jodoformgazestreifen um den Uterus gelegt, die zum unteren Wundwinkel herausgeleitet wurden. Glatter Erfolg.

Inverardi (114) theilt einen Fall von Totalexstirpation wegen myomatös entarteten Uterus mit. Die Degeneration betraf den ganzen Uterus bis gegen das Collum. Was die operative Behandlung des Falls anbetrifft, schliesst sich dieselbe der Martin'schen Methode an, nur fand Inverardi die Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes zuerst bequemer. Blase mit einem breiten Peritoneallappen umschnitten und abgelöst. Ligatur des Lig. lat. in 5 Partien. Feste Umschnürung der Protis bei der Parametris, zuletzt Durchtrennung der seitlichen Stücke im hinteren

Scheidengewölbe. Tabaksbeutelverschluss der Vaginalöffnung und gedeckt vom abgetrennten Blasen-Peritoneallappen. Glatter Verlauf.

(P. Profanter.)

Inverardi (115) theilt zwei weitere Fälle von Totalexstirpation bei vollständig myomatös entartetem Uteri mit.

Auch in diesen beiden Fällen eröffnete Inverardi zuerst das vordere Scheidengewölbe.

Der dritte Fall betraf ein subseröses Myom des Fundus uteri bei sonst gesundem Uterusgewebe. Supravaginale Amputation; Versorgung des Stieles nach Schröder.

Sämmtliche Fälle machten eine gleiche Heilung durch.

(P. Profanter.)

Martin (152) hat bei einer 70jährigen Frau ein Kokusnussgrosses subseröses gestieltes Myom operirt. Ausgedehnte Verwachsungen mit dem Darm und Mesenterien verursachen Blutung und machen es nöthig, zwei handgrosse Stücke der Tumorwand zurückzulassen. Das Myom ist sarkomatös entartet. Zwei kleine apfelgrosse verkalkte Myome werden ohne Mühe enukleirt. Heilung.

Leopold (137) berichtet über drei Operationen von Myomen, welche mit Erkrankungen der Adnexa komplizirt waren, einmal Ovarialabscess, dann doppelseitige Oophoritis und Salpingitis, drittens faustgrosse Pyosalpinx. Alle Operationen technisch sehr erschwert unrein, Heilung.

Cohn (49) berichtet über 31 Myomektomien aus der Königsberger Klinik innerhalb der letzten 4 Jahre. Bei 25 Kranken wurde der Stiel intraperitoneal behandelt, davon starben 5. Von den 6 extraperitoneal Behandelten starb eine. Beide Methoden sollen nebeneinander ihre Berechtigung haben. Sitz und pathologisch-anatomische Beschaffenheit entscheiden in jedem einzelnen Falle.

Hauser (98) veröffentlicht einen von Wyder operirten Fall von supravaginaler Amputation eines Myoms bei bestehender Gravidität des dritten Monats, diese letztere war diagnostizirt. Die Operation bietet nichts besonderes, der Stumpf wird übernäht und versenkt. Glatte Heilung. Die multiplen Myome sind theils interstitiell, theils subperitoneal entwickelt. Gewicht des Tumors ohne Ei 2800 g. Im Anschluss hieran bringt Hauser eine Zusammenstellung sämmtlicher Fälle von supravaginaler Amputation des schwangeren Uterus wegen Myoms, bei denen die Operation zu einer Zeit gemacht wurde, in der die Frucht noch nicht lebensfähig war, also nur mit Rücksicht auf die von Seiten der Mutter bestehenden Gefahren. Sectio caesarea und Porro'sche

Operation bei Myom sind nicht berücksichtigt. 23 solche Fälle hat Hauser in der Litteratur gefunden, 9 Fälle endigten tödtlich.

Andry (8) berichtet über ein intraligamentäres Fibrom, das zahlreiche Verwachsungen, unter Anderem mit Zwerchfell und Leber zeigte. Dasselbe wog 15 Kilo, Tod 8 Stunden post operationem.

Kochler (126) hat bei einer 50jährigen Frau spontane Ausstossung eines 5 Kilo schweren verjauchten submukösen Myoms beobachtet.

Jacobs (110) sah sich nach Entfernung eines Myoms, komplizirt nach Hämatosalpinx mittelst supravaginaler Amputation einer intraperitonealen Stielversorgung genöthigt, am dritten Tage wegen hohen Fiebers die Bauchwunde wieder zu eröffnen. Entfernung eiternder Nähte am Stumpf, Drainage. Nach Entfernung des Drains eiternde Fistel, nochmalige Laparotomie, Aetzung des Stumpfes mit Thermokauter, Auswaschung der Bauchhöhle. Heilung.

Sänger (210) hat gelegentlich der Entfernung eines submukösen Myoms mittelst des Drahtecrasseurs den Uterus perforirt. Es fand sich an der Geschwulst ein Stück Serosa von Daumennagelgrösse; partielle Inversion des Uterus ist die Ursache der Perforation. Sofortige Laparotomie. Naht des an der vorderen Uteruswand befindlichen Loches mittelst Seidennähte. Heilung. Sänger räth in solchen Fällen sich nicht mit Drainage zu begnügen, eventuell ist die Naht durch künstliche Inversion vom Cavum uteri aus möglich.

Lawson Tait (230) berichtet über 327 Kastrationen bei Myomen mit einer Mortalität von 1,8 %.

Gottschalk (93) demonstrirt ein durch supravaginale Amputation gewonnenes Myom. Die linke Tube ist in ihrem peripheren Ende mit dem Ovarium zusammen in eine apfelgrosse Cyste reinblutigen Inhalts aufgegangen. Der Uterusstumpf wird vernäht und versenkt. Heilung.

Timmers (236) berichtet folgenden Fall von Torsion des Uterus: Eine 40jährige Virgo fand Aufnahme in der Klinik des Prof. Treub. Die Diagnose wurde gestellt auf einer zufolge Stieldrehung stark gespannten Ovarialkyste, mit Adhäsionen an der Bauchwand wie an den Gedärmen. Bei der Laparotomie entpuppte sich aber ein interstielles Fibrom des Uterus, wobei der Cervix uteri um 180 ° tordirt war.

Ausser den Fällen Skutsch's, Küster's und Schröder's beschreibt Timmers noch einen Fall Prof. Stersons in Leiden, wo bei einem Myomen der Stiel eben torquirt war, jedoch ohne Drehung des Uterus.

Im Betreff des Zustandekommens dieser Anomalie, so können aktive wie passive Körperbewegungen, plötzliche oder langsame, sowohl wie Aenderungen des Bauchinhalts die Torsion veranlassen. Die Laparotomie ist für die beiden Formen, bei der rasch auftretenden wie bei der langsam entstehenden Torsion, die einzige Therapie.

(A. Mynlieff.)

v. Ott (181) schlägt eine höchst einfache Stumpfbehandlung nach Supravaginalamputation vor. Es mag sein gesammtes Vorgehen hier erwähnt sein. Sein Verfahren ist folgendes: Nachdem die Kranke chloroformirt ist, Sublimatspülung der Scheide und des Collum; bei engem Muttermunde Hegar'sche Dilatation, Auskratzung und dann Paquelin, dann Jodoformtamponade der ganzen Scheide. Diese ganze Manipulation nimmt nicht mehr als zehn Minuten in Anspruch. Bauchschnitt, Vorwälzung des Uterus, Abbindung der Seitenmassen und Durchtrennung, Schlauch, Abtragung des Tumors zunächst allein nach Spaltung oder in toto mit dem Corpus, je nach Umständen, Glüheisen oder Paquelinätzung der Cervix und des Stumpfes, dann werden zwei dicke Seidenfäden so von vorn nach hinten durch den Stumpf geführt, je einer rechts und einer links vom Cervikalkanal, dass derselbe zwischen ihnen bleibt, darauf werden vor Knotung derselben noch zwei ebensolche Fäden von rechts nach links durch den Stumpf geführt, die abermals den Cervikalkanal zwischen sich lassen und nun werden die zugehörigen Fadenenden geknüpft und zwar fest geschnürt. Das Resultat ist eine absolut sichere und allseitige Blutstillung, ohne dass dabei der Cervikalkanal komprimirt, zugeschnürt werde wie bei den Verfahren von Kocher und Zweifel. Durch den Cervikalkanal wird von der Bauchhöhle aus ein Jodoformgazedocht nach unten bis in die Scheide durchgeführt und die Jodoformgaze in der Scheide gewechselt. Ohne irgendwelche peritoneale Umsäumung wird dann der Stumpf versenkt, und der Bauch geschlossen. Der Jodoformdocht wird am dritten oder vierten Tage herausgezogen. Die Vortheile sind: die Blutung wird absolut sicher gestillt. Der Jodoformdocht sorgt für Abfluss der Wundsekrete, die Asepsis wird bestmöglichst garantirt durch das ganze Vorgehen und die Operationszeit wesentlich verkürzt, wodurch die Chancen der Infektion wesentlich verringert werden und Shok eher vermieden wird. Es ist das einfachste denkbare Verfahren der Stielbehandlung und kommt dem der Ovariotomie am nächsten. Durch die Paquelinätzung des Stumpfes wird derselbe sehr ausgetrocknet und die von ihm ausgehende Reaktion auf ein Minimum herabgesetzt. Der Kanal der Cervix schliesst sich

schnell durch fibrinöse Auflagerungen. Am besten zur Aetzung des Kanals ist das Glüheisen. v. Ott hat seine Modifikation der Stumpfbehandlung bei Hysterektomie bis jetzt dreimal und stets mit Glück angewandt. (F. Neugebauer.)

Im September 1887 hatte Krassowski (131) 19, nun mehr 7, zusammen 26 Myome operirt. Schon früher war Krassowski gegen die extraperitoneale Stielbehandlung eingenommen, jetzt musste er sie doch auf 7 Fälle einmal anwenden. Im Gegensatz zu seiner früheren Stumpfbehandlung will Krassowski in Zukunft nach Anziehen des Schlauches mit Klemmpincetten die Gefässe fassen, den Schlauch lockern, bis möglich mit Martin's Löffel in den Cervikalkanal einzudringen, auskratzen, dann 3 % Jodoformmorby in den Cervikalkanal, Schlauch wieder fester schnüren und dann Stumpf vernähen. Folgt Kasuistik in extenso und Endergebnisse:

Zusammen 26 Hysteromyomotomien I. Serie: 9 Fälle (8 mal extraperitonealen Stumpf [4 genesen, 4 gestorben] 1 mal intraperitonealer, Tod), II. Serie: 13 Fälle (9 mal intraperitoneale Stumpfbehandlung, 5 genesen, 4 gestorben = 44,4 %; 4 mal extraperitoneal, 3 genesen, 1 gestorben = 25 %, zusammen 8 genesen und 5 gestorben = 38,4 %. Zählt man noch die letzten 4 hinzu, so von 17 Fällen: 13 intraperitoneale Stielbehandlung mit 9 Genesungen und 4 Todesfällen = 30,7 %. 9 Fälle der I. Serie operirt in vorantiseptischer Zeit, 4 genesen, 5 gestorben = 55,5 %. Von den folgenden 13 der II. Serie bereits in antiseptischer Periode 8 genesen und 5 gestorben = 38,4 %. In den letzten 4 Fällen bei noch strengerer Antisepsis 4 Genesungen, also in der Epoche der Antisepsis von 17 Operationen 12 genesen und 5 gestorben = 29,4 %, d. h. um 26,1 % geringerer Mortalität als in der I. Serie. (F. Neugebauer.)

v. Ott (183) stellte sichere Diagnose des gangränösen Zerfalles eines über kindskopfgrossen submukösen Myoms mit jauchigem Ausfluss. Trotz mehrfachen täglich mehrmals wiederholten antiseptischen Ausspritzungen der Uterushöhle bestehen Jauchung, Gangrän, Fetzenabgang weiter. Zur Entfernung p. vaginam erschien Ott der Tumor zu gross. Als Fieber sich einstellte, allgemeine Sepsis eintrat, entschloss er sich zur Totalexstirpation des Uterus, supravaginal zu amputiren fürchtete er sich und liess — um auf jeden Fall den Uterus uneröffnet entfernen zu können — von einem Assistenten zunächst nach Ausstopfung des Uterus mit Jodoformgaze den Muttermund durch mehrere Suturen vernähen und abermals die Scheide desinfiziren. Dann Cirkulärschnitt p. vaginam und Isolirung des Collum ohne Eröffnung des Bauchfells.

Da Flüssigkeit aus dem Muttermunde durchsickerte zwischen den Suturen, dicke Seidenligatur um das Collum. Umstechung blutender Gefässe des Scheidenwundtrichters. Dann Scheidentamponade, aber gründlich. Dann Bauchschnittt. Da beiderseits Pyosalpinx, Verklebung mit Ovarien (zahlreiche spinngewebeartige Adhäsionen im Uterus) so erst beiderseits Abtragung der Adnexa. Dann Querschnitt am vorderen unteren Peritonealgewölbe längs Blasenwand und leicht durchgetrennt digital bis auf Scheidentampon, dann Abbindung und Durchtrennung der Basis Lig. lati einerseits, dann Abtrennung im Cavum Douglasii, dann Basis Lig. lati der anderen Seite und so Uterus in toto heraus. Dann Peritoneum der unteren Blasenwand durch einige Nähte vereint, mit dem Periton. cav. Douglasii, vorher noch von der Bauchhöhle aus frische Jodoformgaze in die Scheide, Bauchschluss. Etwas Fieber, eitriger Ausfluss mit Ausstossung der Nähte und Gewebsfetzen p. vaginam u. s. w. auch zum Theil eitriger Zerfall der Bauchwunde, aber schliesslich genesen ohne stürmische Erscheinungen. v. Ott betont den Zersetzungsgeruch von der Bauchhöhle her bemerkt zu haben, der früher p. vaginam existirt hatte und bezog ihn auf den beiderseitigen Pyosalpinx.

Am 22. Tage stand die Kranke auf und verliess am 32. das Hospital. Sehr schöner Erfolg, der vollständig den Operationsplan rechtfertigt. Die Laparotomie bezweckte nicht nur das Myom zu entfernen, sondern auch die Quelle der septischen Infektion. Die Pyosalpinx war nicht vorausgesehen worden. Letzterer rechtfertigte aber erst recht das Vorgehen des Operateurs. Selbst wenn man p. vaginam das vorgesuchte Myom entfernt hätte, wäre die Kranke der schon begonnenen Infektion von den der Perforation nahen fingerdicken Pyosalpinx erlegen.

v. Ott knüpft folgende Schlussfolgerungen an:

1. Die Indikationen zur totalen Entfernung des Uterus seien zu erweitern für dem seinigen ähnliche Fälle.
2. In ähnlichen Fällen ist die totale Entfernung des Uterus der sicherste Weg die Quelle der Infektion zu beseitigen.
3. Bei Gangrän eines Fibroids soll spezielle Aufmerksamkeit auf den Zustand der Adnexa gerichtet werden bei Anlage des Operationsplanes.

In Zukunft würde er die Bauchfellscheidenwand nicht mehr durch Nähte verengern, im Gegentheil offen lassen um für bequemeren Abfluss der Sekrete zu sorgen. (F. Neugebauer.)

Golow (92) berichtet über eine Klosternonne: Sie suchte ihn auf

im Alter von 38 Jahren wegen Blutungen und Schmerzen, liess sich aber nie untersuchen unter Berufung auf die Klostergebräuche und ihr Alter. Der Leib gross wie Golow durch die Kleidung sah. Allmählich aber wurde der Zustand so schlimm, dass Patientin seit November 1885 das Bett hüten musste. Blutungen immer stärker und wehenartige Schmerzen, sie liess sich nun aufnehmen. Uterus überschreitet den Nabel, beweglich, vaginale Untersuchung, wegen sehr engen Hymens sehr unzulänglich. Ende Januar ging unter grossen Schmerzen per vaginam ein jauchiges Stück Fleisch ab, bald ein zweites, drittes und noch mehr mehrere Tage hindurch, dann hörten die Blutungen und Schmerzen ganz auf und die Frau ist seit jener Zeit vollständig gesund, bekam ihre Regel zum ersten Male ohne Schmerzen und spärlich wieder im Februar 1889. Das grösste Stück mass 1, 2, 9 und 6 cm im Durchmesser. Mikroskop ergab, dass es ein Myom war aus glatten Muskelfasern mit sehr wenig Bindegewebe, Blutgefässe fand Golow nicht vor. Aus der Beschreibung ergiebt sich nicht, ob während der Austreibungsperiode des Tumors irgend welche Desinfektion der Scheide vorgenommen wurde oder nicht, es steht nur das Faktum der spontanen Genesung fest. (F. Neugebauer.)

Matlakowski und Przewoski veröffentlichen eine seltene Beobachtung eines kavernösen Lymphangioma uteri bei einer 34jährigen Frau, die nur einmal vor 9 Jahren und zwar spontan geboren hatte. Seit längerer Zeit nach jeder Regel Dysurie und Grössenzunahme des Leibes — notabene vorübergehend. Seit 3 Jahren Tumor bemerkt. Nach jeder Periode beginnt am 8.—10. Tage der Ausfluss eines durchsichtigen Fluidums aus der Scheide und gleichzeitig verkleinert sich der Tumor soweit, dass er kurz vor der nächsten Periode hinter der Symphyse verborgen und kaum zu tasten ist. Alsdann Miktion wieder frei und absolute Euphorie. Matlakowski beobachtete die Kranke lange und genau und beschreibt alle Details auf das Genaueste. Uterintumor bei klaffender Cervix, die 3 Finger einliess. Vordere Lippe = Querfalte strangartig, hintere Lippe gross, dick, Tumor reicht in dieselbe hinab. Uterinsonde 25 (!) cm, Knopf in der Nabelgegend fühlbar sehr deutlich. Bei Speculaluntersuchung ergoss sich einmal jenes Fluidum en masse und geronn auf einer Schale sofort zu einem rothen Kuchen. Hierauf wieder eclatante Verkleinerung, dann neues Wachsen des Tumors in der Klinik beobachtet und gemessen (Bauchumfang). Der Zwischenraum zwischen Aussenerguss und maximaler Grössenzunahme betrug ungefähr 20 Tage. Matlakowski stellte die Diagnose: Myoma intraparietale mit Höhlenbildung — lacunare und schloss eine intrauterine

Neubildung auf Grund dessen, dass der Tumor offenbar in die hintere Muttermundlippe hinabreichte, aus. Am 17. Dezember 1888 supravaginale Amputatio uteri mit glatter Heilung mit Ausnahme einer vorübergehenden Temperatursteigerung. Externe Stielbehandlung. Das amputirte Stück enthielt ²/₃ des Tumors, linken Eierstock und Tube, sowie das centrale Ende der rechten Tube, also den Uterusgrund. Folgt sehr ausführliche makro- und mikroskopische Beschreibung des intraparietal belegenen Tumors, dessen Entstehung Matlakowski auf Ektasie der Lymphgefässe, eventuell Neuanbildung solcher mit sekundären Schwund der Muskelsubstanz und Auseinanderdrängung des bindegewebigen Stützgerüstes bezieht. Das Innere des Tumors bestand also aus einem netzförmigen Maschenwerke, dessen engere und schmälere Spalten und Höhlen von lymphartigem Fluidum erfüllt waren. Unter Durchbruch der Wand durch Uterus nach der Uterinhöhle erfolgte allmonatlich nach dem Wachsthum während der Periode der Erguss nach aussen und verklebte die Oeffnung nachher wieder. In dem bindegewebigen Stützgerüst verliefen die reichen Blutgefässe des Tumors. Die Ektasie der Lymphgefässe ist an diesem Tumor nicht Nebenerscheinung, sondern die Hauptsache, das Charakteristikum und zwar soll sie innerhalb des vorher unveränderten Muskelgewebes stattgefunden haben und nicht wie es gewöhnlich stattfand (Fälle von Leopold, Fehling, Spiegelberg, Rein, Grammatikati, Schauta) innerhalb eines fertigen Myoms oder Fibromyoma. Matlakowski hebt auch eine gewisse makroskopische Aehnlichkeit des Befundes nach dem Aussehen der Mola hydatidosa destruens Volkmann's hervor, wie sie auch von Jarotzky und Waldeyer, Krieger, Wilton, Klebs beschrieben seien, schliesst jedoch hier das Vorausgehen einer Molenschwangerschaft mit Bestimmtheit aus, sowie jeden intrauterinen Tumor überhaupt. Matlakowski schliesst hier die von Kiwisch und Vereboro gegebenen beiden Erklärungen für die periodischen Grössenzu- und -abnahme des Tumors an und sagt bezüglich des periodischen Flüssigkeitsergusses nach aussen aus einem Uterintumor, dass ihm ein analoges Faktum aus der Litteratur nicht bekannt sei — von Hydrops tubae profluens ist ja hier nicht die Rede. Folgen einige Angaben über das Gerinnen des Höhlenfluidum zu einer bernsteingelbröthlichen Masse nach Entleerung, wie es auch Spiegelberg, Fehling, Leopold, Gusserow und Müller beobachteten. — Der interessanten Arbeit ist die Virchow'sche Klassifikation der Höhlenbildung in Uterustumoren vorausgeschickt und die Daten der eigenen Kasuistik Matlakowski's: 6mal Höhlenbildung angetroffen auf 27 Myomotomien. Der obige Fall

in extenso beschrieben, weil hier die Höhlenbildung in normalem Muskelgewebe erfolgt sein soll durch primäre Lymphektasie.

(F. Neugebauer.)

Nejoloff (174) hat 20 Fälle von verschiedenen Uterusmyomen mit im Ganzen 856 Sitzungen behandelt. Hirschmann's Apparat, von 25 bis 75 M.-A. allmählich steigend in Sitzungen von 5 bis 10 Minuten anfangs alle paar Tage, später um einen Tag. In den Uterus wurde eine Aluminiumsonde eingeführt, in der Vagina durch Kautschukkatheter isolirt und dann mit dem thätigen Pol verbunden, der negative Pol in Gestalt einer durchlöcherten Bleiplatte mit Bildhauerlehm umgeben auf die Bauchhaut über der Symphyse aufgelegt.

7 mal Verringerung des Tumors um ein Geringes: 35 %.
5 mal Verringerung der Blutungen: 25 %.
7 mal Verringerung der Schmerzen: 35 %.
5 mal gar keine Veränderungen: 25 %.
1 mal Abscess im Parametrium: 5 %.
1 mal Abscess im Tumor selbst: 5 %.
1 mal Verschlimmerung des Zustandes der Kranken: 5 %.

In allen Fällen wurde die Geschwulst beweglicher wohl durch Resorption der die Geschwulst umgebenden entzündlichen Produkte (?) in 15 Fällen: 75 % zusehende Besserung des Allgemeinbefindens und des subjektiven Gefühles der Kranken. Ein Todesfall scheint unabhängig von der elektrischen Behandlung zu sein. Seine Ursache blieb unklar. Verfasser erkennt die guten Wirkungen der elektrischen Behandlung an, ist aber weit entfernt von dem ehemaligen Enthusiasmus Keith's oder Apostoli's und hält die elektrische Behandlung für gut neben Ergotineinspritzungen da, wo aus irgend einem Grunde man nicht operiren will oder kann. In erster Linie stehe also nach wie vor die operative Behandlung der Myome. Obwohl also Verfasser gerade nicht sehr eingenommen ist von der Elektrotherapie der Myome, so erkennt er doch die energische Wirksamkeit des konstanten Stromes im Allgemeinen an und erwartet viel von der physiologischen Forschung auf diesem Gebiete für die Gynäkologie. Er hat zwei Experimente an einem soeben per vaginam exstirpirten krebsigen Uterus gemacht: Er stach zwei Platintroicare in den Uterus seitlich ein und verband sie mit Anode und Kathode des Hirschmann'schen Apparates. 175 M.-A. 15 Minuten lang; an beiden Polen erfolgte Gasentwickelung in der Kathodengegend, zwei cm im Breitendurchmesser haltende Auftreibung des Gewebes, in der Anodengegend Schrumpfung. Der Anodentroicar

sitzt fest eingekeilt, der andere locker. An beiden Polen hat das Gewebe die Farbe verändert, man merkt Chlorgeruch.

2. 1—2 Stunden später: Aluminiumsonde 8,5 cm weit in die Uterushöhle eingeführt und mit Anode verbunden, die Kathode am Fundus eingestochen. 150 M.-A. 5 Minuten lang. An der Kathode Gasentwickelung sowohl an der Einstichstelle als auch an der entsprechenden Uterusinnenfläche. Die Schleimhaut zeigt sich am durchschnittenen Uterus vornehmlich am Fundus geätzt. Die Stellen, wo der Strom ein- und ausging, sehen aus wie Speck. Das Mikroskop zeigt, dass die zerstörende Wirkung auf die Zellkerne und die blutzersetzende viel stärker ist an der Kathode als an der Anode.

(F. Neugebauer.)

Lennander (136) hat früher die extraperitoneale Stielbehandlung verwendet. Jüngst hat er aber bei intraligamentöser Entwickelung der Geschwulst die Enucleation des Cervikalstumpfes von der Bauchhöhle aus und Quervernähung des Bauchfells über die Wundfläche mit bestem Erfolg in Anwendung gebracht. (Leopold Meyer).

Bossi (30) berichtet über weitere drei Fälle von supravaginaler Amputation des Uterus wegen Myom mit günstigem Ausgange. Stielbehandlung und Versenkung nach Schröder. Verfasser tritt warm für die intraperitoneale Behandlung des Stumpfes ein.

(P. Profanter.)

Bompiani (26) berichtet über sechs Fälle von Fibromyomen des Uterus, extraperitoneal behandelt. Den günstigen Verlauf sucht Verfasser in der extraperitonealen Stielversorgung, die er warm empfiehlt.

(P. Profanter.)

Im Abdomen konnte man drei Tumoren palpiren; der mittlere der vergrösserte Uterus, die beiden seitlichen, elastische Tubar- oder Ovarialtumoren. Im Cavum uteri fühlte man eine sehr weiche, leicht blutende Masse. Der Tumor war in der letzten Zeit schnell gewachsen. Diagnose: Sarcoma uteri. Exstirpation nach Freund. Im Uterus befand sich ein weiches lymphangiektatisches Fibromyom, dessen unterer Theil aus nekrotischen Fetzen bestand. Der Tumor war überall mit der Uteruswand verbunden. Die beiden seitlichen Tumoren waren nur dadurch gebildet, dass die weiche Geschwulstmasse die Pars interstitiales tubae stark erweitert hatte und in die Tube hineingepresst war.

(Mynlieff.)

Mendez de Leon (159) berichtet: Das Myom hatte sich intraligamentär entwickelt. Ueber den grossen Tumor hin verlief ein vollrunder, bleistiftdicker Strang, welcher für die stark gedehnte Tube

imponirend abgebunden wurde, jedoch später sich als der rechte Ureter erwies. Sie wurde in einem knopfförmigen Loch in die Bauchwunde geheftet. Eine Nélaton'sche Sonde wurde in den Ureter eingeführt, und mit einem Gummischlauch verbunden, wodurch der Harn in ein Gefäss mit Karbollösung abfloss. (Mynlieff.)

Sternberg berichtet über einen Fall von 11 cm langem, birnförmigem Fibromyom, das vom Cervix ausgehend in das Scheidengewölbe vordrang, die Schleimhaut desselben spannte und schliesslich durchbrach. Enukleation. Glatte Heilung. (Temesváry.)

Freiberg (243) berichtet über eine Supravaginalamputation wegen interstitiellen Fibromyoms. Im unteren Bauchwandwinkel Eiterung. 2 Tage leichte Temperatursteigerung. Am 18. Tage aufgestanden, am 23. Tage per vaginam leichte Eiterung und am 29. Tage Uterusstumpf sammt Nähten durch die Scheide ausgeschieden, worauf sich der äussere Muttermund geschlossen haben soll. Etwa 3½ Monate nach der Operation der elastische Schlauch durch die Scheide ausgetrieben. (F. Neugebauer.)

# IV.

# Ligamente und Tuben.

## Referent: Dr. Bokelmann.

### a) Vordere Bauchwand, Hernien.


1. Berger, Hernies congénitales chez la femme. Rev. de Chir., pag. 433.
2. Dor, M. L., Ovaire et portions des ligaments larges et ronds contenus dans un sac herniaire. Lyon médical, LXVIII.
3. Doran, Case of fibrosarcoma or desmoid growth of the abdominal wall. Med. Soc. Transact., Vol. XIV.
4. Edebohls, G. M., Ventral hernia; a plea for extra-peritoneal operation. with case. Am. J. Obst., N. York 1891, pag. 544.
5. Goelet, Femoral hernia. Amerik. J. of obst. 1891, pag. 856.
6. Gueterbock, P., Ueber einen Fall von Dermoidgeschwulst des Nabels. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. 32, pag. 319.
7. Hölder, Ueber Hernia properitonealis. Beiträge zur klin. Chirurg., VII. pag. 2.

8. Karström, W., Radikal-Operation der Bauchhernien (schwedisch). Hygiea, Stockholm 1891, pag. 243.
9. Küstner, W., Ueber Bauchdeckenfibrome. Jena 1891.
10. Lammert, J., Beitrag zur Kasuistik der Hydrocele feminae. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29.
11. Lucas-Championnière, Cure radicale de la hernie inguinale chez la femme. Rev. de Chir., XI, 7, pag. 601.
12. Malherbe, A., Myxo-sarcom de la paroï abdominale. Bull. soc. anat. de Nantes, Paris 1890, pag. 115.
13. Manton, Fibrom der Bauchwand (spanisch). J. Gynec., Toledo 1891, pag. 75.
14. — W. P., Ungeheure Bauchhernie (spanisch). J. Gynec., Toledo 1891. pag. 76.
15. Marcy, Femoral and ventral hernia in woman. Amerik. J. of obst. 1891, pag. 1352.
16. Muratow, Zur Frage der Radikalbehandlung bedeutender Diastase der geraden Bauchmuskeln nach der Geburt. (Wratsch, pag. 1015. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
17. Neveu, V., Des tumeurs malignes secondaires de l'ombilic. Paris (thèse).
18. Roth, Ueber die Hernien der Linea alba. Arch. f. klin. Chirurgie, 42, pag. 1.
19. Runck, A., Beitrag zur Histologie der Bauchdeckenfibrome. Würzburg 1891, Fromme, 27 pag. Diss.
20. Schreyer, H., Zwei Fälle von Aktinomykose der Bauchdecken. Greifswald 1890, Abel, 26 pag. Diss.
21. Tansini, T., Estirpazione di voluminoso fibro-sarcoma della parete addominale con apertura ampia del peritoneo; guarigione. Rassegna di sc. med., Modena 1891, pag. 253.
22. v. Wiid, C., Ueber Fetthernien. Kongr. f. Gyn. u. Geb. zu Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 496.
23. Winckel, Ueber die Darmbrüche am Boden des weiblichen Beckens. Verh. des X. internat. Kongress. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 153.
24. Witzel, Osk., Ueber den medianen Bauchbruch. Samml. klin. Vorträge, IV. F. Nr. 10.
25. Zuckerkandl, O., Beiträge zur Lehre von den Brüchen im Bereiche des Douglas'schen Raumes. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Leipzig 1890/91, pag. 590.

Mit Fibromen der Bauchwand beschäftigen sich die Dissertationen von Küstner (9) und Runk (19). Letzterer berichtet über den histologischen Befund zweier derartiger Geschwülste und kommt zu dem Schluss, dass der Gefässapparat, in erster Linie die Arterien, den Ausgangspunkt der Neubildung bilden.

In dem Falle von Güterbock (6) handelte es sich bei einem jungen Mädchen um eine kindskopfgrosse Dermoidcyste, die vom Nabel ausgehend sich ziemlich hoch nach oben und unten erstreckte. Incision

führte zur Heilung. Die Untersuchung des Inhalts zeigte die den Dermoidgeschwülsten zukommenden Bestandtheile, jedoch keine Haare oder Zähne.

Der von Doran (3) als Fibrosarkom beschriebene Tumor der Bauchwand lag zwischen der Aponeurose des Obliquus externus und dem Obliquus internus, dessen Muskulatur z. Th. mit seiner hinteren Fläche verwachsen war. Die Exstirpation gelang ohne Eröffnung des Peritoneum.

Aus der v. Bergmann'schen Klinik berichtet Roth (18) ausführlich über 6 Fälle von Hernien der Linea alba. Er betont, dass dieses Leiden trotz der sehr heftigen und quälenden Symptome nur zu häufig übersehen oder falsch gedeutet, vor allem als „Magenkrankheit" behandelt wird. In 4 Fällen wurde die Operation des Bruches vorgenommen mit eklatantem Erfolg und vollständigem Verschwinden der sehr heftigen Beschwerden. In zwei anderen Fällen wurde wegen der Geringfügigkeit der Symptome zunächst ein Bruchband empfohlen. Es ist rathsam, nicht zu lange mit der Operation zu warten, die in derselben Weise wie bei anderen Brüchen vorgenommen wird.

Auch Witzel (24) spricht der Radikaloperation bei dem medianen Bauchbruch das Wort. Etwa die Hälfte der fast immer zwischen Nabel und Schwertfortsatz hervortretenden Bauchhernien scheinen traumatischen Ursprungs zu sein. In anderen Fällen scheint starke Abmagerung die Disposition zu geben. Die medianen Bauchbrüche bestehen im Wesentlichen aus einer pilzförmigen Fettmasse, die durch den Schlitz der Linea alba tretend, das Bauchfell trichterförmig auszieht. Der Bruchsack ist gewöhnlich leer, oder enthält Netz, sehr selten Darmtheile.

Die beiden von v. Wild (22) auf dem Kongress zu Bonn besprochenen Fälle von Netzfetthernien, deren eine am Nabel, die andere oberhalb desselben ihren Sitz hatten, waren beide in ihrer Entstehung auf die erste Schwangerschaft der Patientinnen zurückzuführen. In dem zweiten Falle war ausser einer cicrumscripten, schmerzhaften Stelle zwei fingerbreit oberhalb des Nabels nichts nachzuweisen. Bei der Operation fand sich unter der Fascie eine platte Fettmasse, welche mit einem fingerdicken Stiel durch einen runden Ring des Peritoneums in die Bauchhöhle führte. v. Wild nimmt an, dass eine derartige mediane Hernia praeperitonealis omentalis bei Frauen, die geboren haben, nicht so selten ist, aber wohl öfters der Diagnose entgeht.

Als Hydrocele feminae beschreibt Lammert (10) einen Tumor der linken Leistenbeuge, der sich bei der Operation als glattwandige,

mit dem Stiel in den Leistenkanal verlaufende Cyste erwies. Mit dem Stiel hing das Ligam. rotundum deutlich zusammen.

Dor (2) fand in einer Inguinalhernie Ovarium und Tube, die, weil sie nicht zurückgebracht werden konnten, excidirt wurden.

Die Hölder'sche Arbeit (7) bringt eine Reihe von Fällen von Hernia properitonealis, welche in der Czerny'schen Klinik beobachtet wurden.

Berger (1), Marcy (15), Lucas-Championnière (11) veröffentlichen Fälle von Inguinial- und Cruralhernien, und besprechen deren Radikaloperation. Die Arbeit von Edebohls (4) handelt von den nach Laparotomieen auftretenden Bauchhernien und ihrer operativen Beseitigung.

Nach Winckel (23) kommen am Boden des weiblichen Beckens vier Arten von Darmbrüchen vor, welche gewöhnlich als Hernia vaginalis labialis, Enterocele vaginalis anterior, Enterocele vaginalis posterior und Hernia perinealis bezeichnet werden.

Nach einer eingehenden anatomischen Betrachtung des Beckenbodens, soweit er für die Entstehung der genannten Hernien in Betracht kommt, beschreibt Winckel zunächst die wenigen in der Litteratur bekannt gewordenen Fälle von Hernia vagino-labialis, von denen er selbst zwei beobachten konnte.

Es folgen sieben der Litteratur entnommene Fälle von Hernia perinealis, welche zwischen der Steissbeinseite, dem Anus und dem Ligament. spinoso-sacrum hervortritt, und öfters gleichzeitig mit einer Enterocele vaginalis posterior vorkommt. Winckel schlägt nun vor, diese Hernien nach dem Ort zu bezeichnen, wo sie austreten; so statt Hernia vaginalis labialis zu sagen: Hernia subpubica. Ferner Hernia vaginalis anterior lateralis und posterior. Endlich statt Hernia perinealis: Hernia pararectalis oder subtransversalis.

Zum Schlusse folgt die ausführliche Krankengeschichte einer Patientin, welche drei Hernien des Beckenbodens aufzuweisen hatte, nämlich eine Hernia subpubica anterior, posterior und subtransversalis. Die Geschwulst bei der 51jährigen Patientin zeigte drei Abtheilungen, eine hühnereigrosse obere, eine orangegrosse mittlere und eine über mannsfaustgrosse untere. Jeder Theil liess sich für sich in's kleine Becken reponiren. Nachdem Versuche mit Kolpeurynter und Hartgummipessar fehlgeschlagen waren, wurde die Laparotomie gemacht, um die Därme zu lösen und die Bruchpforten von oben zu schliessen, was wegen starker Adhärenz der Därme an der Bruchpforte nicht gelang. Es wurde alsdann die Ventrofixatio uteri gemacht und ein Pessar eingelegt.

Da ein dauernder Erfolg ausblieb, spaltete Winckel alle drei Bruchsäcke und vernähte sie von innen, nach Reposition ihres Inhalts. Die Patientin wurde auf diese Weise dauernd geheilt.

Zuckerkandl (25) ist der Ansicht, dass alle an der unteren Beckenöffnung erscheinenden Hernien auf dem Herabtreten eines Bauchfelldivertikels im Douglas'schen Raume beruhen, und zwar handelt es sich in der Regel um entwicklungsgeschichtlich vorgebildete Ausstülpungen. Wie Beckendurchschnitte durch Embryonen zeigen, reicht das Bauchfell in früheren Entwicklungstadien normaler Weise tiefer herab, als beim reifen Kinde. Ein Stehenbleiben auf fötaler Stufe würde so die Disposition zu Brüchen des Douglas'schen Raumes geben. Abbildungen von zwei Föten und der Gefrierdurchschnitt des Beckens von einer 40jährigen Frau mit ausgeprägtem Mastdarmscheidenbruch erläutern obige Ausführungen.

Muratow (16) machte fünf Monate nach der ersten Entbindung bei einer Frau wegen sehr starker Diastase der Recti, die Vereinigung der Recti nach Einschneiden der Linea alba mit Seidenknopfnähten. Nach 14 Monaten Kontrolluntersuchung, keine Spur einer Hernie mehr.

Muratow empfiehlt die abdominale Muskulorrhaphie, sagen wir korrekt Myorrhaphie, unbedingt für hochgradige Diastasen und prophylaktisch auch für geringere Diastasen und hält die Operation für gefahrlos, erklärt aber die Technik für schwierig bei den anämischen Personen mit sehr dünnen Muskeln. Künftig will er wegen einer Fistelbildnng für die Muskelnaht Katgut statt Seide nehmen (Referent würde gerade wegen der grösseren Sicherheit des Erfolges sich gegen Katgut zu Gunsten der Seide aussprechen wollen).

(F. Neugebauer.)

---

## b) Hämatocele.


26. D'Ambrosio, Idroematozele; operazione Volkmann-Bergmann; guarigione completa in dieci giorni. Boll. d. clin., Milano 1891, pag. 97—99.
27. Ananoff, Ueber die Behandlungsmethoden der Hämatocele retrouterina. (Gelehrte Abh. d. Aerzte des Transkaukas. Gebärhauses. Tiflis 1891, pag. 105. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
28. Bolschessolsky, Ein Fall von Hämatocele retrouterina. (Protok. d. ärztl. Ges. zu Archangel 1891. S. Referat: J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 1010. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
29. Burton, J. E., Haematocele and pelvic haematoma. Med. Press. & Circ., London 1891, pag. 329.

30. Decio, C., Ematocele; laparotomia, guarigione. Ann. di ostet., Milano 1890, XII, pag. 536.

31. Delgrange, L., Hématocèle vaginale, traité par l'excision; guérison. J. d. sc. méd. de Lille 1891, II, pag. 55—58.

32. Dunn, J. H., Suppurating pelvic haematocele. Northwest Lancet, St. Paul 1891, pag. 345—49.

33. Duret, H., Hématocèle et excision. J. d. sc. méd. de Lille 1891, II, pag. 49—55.

34. Fjodoroff, Einige Bemerkungen zur Frage der operativen Behandlung der Hämatocele retrouterina. (Protokoll d. geb. Ges. in Kijeff. Kijeff 1891, Beilage, pag. 1. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

35. Hamersly, W. H., Retro-uterine haematocele with two relapses and recovery without operation. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/1, pag. 678—80.

36. Homans, J., Two cases of pelvic haematocele. Boston M. & Surg. J. 1891, pag. 110 u. 115.

37. Kraskowsky, Zur Therapie d. Hämatocele retrouterina. (Protok. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijew, V. Bd., 1892, pag. 45, u. Beilage pag. 103. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

38. Landau, L., Ueber Hämatocele. (Diskuss.) Verhandl. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, pag. 164.

39. Martin, A., Ueber Hämatocele. (Diskuss.) Verhandl. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 166.

40. Mendes de Leon, 3 Fälle von Hämatocele retrouterina. Gynäkol. Ges. z. Amsterdam, Centralbl. f. Gyn., pag. 159.

41. Morgan, George, Hematocele of broad ligament. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 288.

42. Morigny, Edmond, Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement de l'hématocèle retrouterine. Paris 1891, 50 pag.

43. Obaliñski, A., Ueber extra-peritoneale Hämatome. Gaz. lek., Warschau 1891, pag. 769—74. [Russisch.]

44. Pestalozzi, Un caso di ematocele: Betrachtungen über das Cylinderepithel bei Atresien und Cysten der Vagina. Sehr fleissige Arbeit auf Grund mikroskopischer Arbeiten. Riv. di ost. e gin., Nr. 19. (P. Profanter.)

45. Remfry, Leonh., Pulmonary embolism after pelvic haematocele. Brit. med. Journ. 1891, I, pag. 1177.

46. Rendu, Hématocèle rétro-utérine; grossesse extrautérine. Gaz. de hop., Paris 1891, pag. 410.

47. Spinelli, Sopra un caso di ematocele extraperitoneale. Riv. clin. d. Univ. di Napoli 1890, pag. 85.

48. von Strauth, Ueber Hämatocele. St. Petersburg. med. Wochenschr. 1890, pag. 469.

49. Swiecicki, Ueber Aetiologie und Therapie der Haematocele retrouterina. (Nowiny lekarskie 1891, Nr. 19, pag. 509. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

50. Tait, Lawson, Ueber Haematocele. (Diskuss.) Verhandl. d. X. internat. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 165.

51. Veit, J., Ueber Hämatocele. (Diskuss.) Verh. d. X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 164.
52. — Ueber intraperitoneale Blutergüsse. Samml. klin. Vorträge, N. F. Nr. 15, vergl. J. 90.
53. Villeneuve, Hématocèle rétro-utérine intrapéritonéale paraissant due à des lésions de l'ovaire gauche trouvées à l'autopsie. Marseille méd. 1890, pag. 673.

J. Veit (52) will den freien Bluterguss in die Bauchhöhle schärfer als bisher von der Hämatocele, dem abgekapselten Bluterguss und dem Hämatom, der Blutung in's Beckenbindegewebe, getrennt wissen. Die Gefährlichkeit der freien Blutung in die Bauchhöhle erklärt sich aus der schwachen Gerinnungsfähigkeit des Blutes, wenn auch in allen Fällen einzelne Gerinnsel sich vorfinden, aus dem Fehlen eines konstanten Druckes in der Bauchhöhle und aus der mangelhaften Kontraktion der muskelarmen Gefässwände. Bei Blutung in die gesunde Bauchhöhle entsteht keine Hämatocele, hier blutet sich die Patientin zu Tode oder das Blut wird ohne Abkapselung resorbirt. Vorbedingung für die Bildung einer Hämatocele ist die vorherige Erkrankung der Bauchhöhle zusammen mit einer langsam, schubweise auftretenden Blutung.

Betreffs des Untersuchungsbefundes betont Veit, dass ein freier intraperitonealer Bluterguss überhaupt nicht gefühlt werden kann, und in der Regel auch der Perkussion entgeht, sodass die Diagnose allein aus der extremen Anämie bei Abwesenheit jeder sonstigen Blutung gestellt werden muss. Wird hier die Laparotomie nöthig, so empfiehlt es sich, bei hochgelagertem Becken zu operiren, und nicht nur die blutenden Stellen zu unterbinden, sondern beide zuführenden Gefässe, spermatica und uterina in ihrer Kontinuität zu umstechen.

In der Diskussion hält Landau (38) es nicht für schwierig, eine erhebliche Quantität von Blut in der Bauchhöhle durch Perkussion nachzuweisen. Sobald das Peritonealepithel nicht intakt ist, erfolgt Gerinnung und damit die Bildung von Pseudomembranen und Abkapselung.

Lawson Tait (50) betont ebenfalls die Wichtigkeit einer genauen Unterscheidung der verschiedenen Arten von Blutergüssen, die auch für die Therapie von grösster Bedeutung ist. Blutungen in das Ligamentum latum soll man in der Regel sich selbst überlassen. Als diagnostisch wichtig betont er bei intraperitonealen Blutergüssen das Fehlen eines Tumors oberhalb des Beckens, zusammen mit einer mehr oder weniger deutlichen Anschwellung des Scheidengewölbes. Bei

Hämatomen fühlt man einen cirkumskripten Tumor, der nicht selten das Rektum ringförmig umgreift.

A. Martin (39) hat die Hämatome meist einseitig gefunden und ein derartiges Umgreifen des Rektums nie beobachtet. Auch er hält die operative Behandlung derselben im Allgemeinen für unnöthig.

Mendes de Léon (40) heilte eine Hämatocele durch Aspiration des Blutergusses. In einem anderen Falle folgte der Punktion bedeutende Temperatursteigerung; deshalb Laparotomie, Tod im Anschluss an die Operation.

In einem Falle von Reynier stammte die zu Hämatocelenbildung führende Blutung aus einer rupturirten Vene an der Oberfläche einer Hämatosalpinx.

In dem Falle von Remfry (45) kollabirte die Patientin, bei der einige Tage vorher eine Hämatocele von der Vagina incidirt war, bei einer Ausspülung der Höhle (womit, ist nicht gesagt) und erholte sich erst nach 3stündiger Anwendung künstlicher Respiration.

Ananoff (27) giebt eine Kritik der abwartenden Therapie und der operativen. Bei Exspektative 18,4% Letalität, bei Punktion durch die Scheide 15,1%, bei hinterem Scheidenschnitt 10%. Verf. nimmt Partei gegen die Laparotomia abdominalis und tritt für den Scheidenschnitt ein. Er will nicht operiren: a) bei frischer Hämatocele, b) so lange noch Aufsaugung erfolgt oder zu erwarten steht, c) so lange die Hämatocele noch bei jeder neuen Menstruation grösser wird; er will operiren durch Schnitt p. vaginam a) wo nach wochenlangem Bestehen keine Tendenz zur Aufsaugung und doch Druckbeschwerden vorliegen, b) bei Fibrinektation, Verdacht auf ichoröse Zersetzung. (F. Neugebauer.)

Krasskowsky (37) hat drei Fälle mit Glück per vaginam incidirt ohne Nahtumsäumung der Ränder, zweimal fieberfreier Verlauf. Er gelangt zu den Schlüssen:

1. Eiterung, sehr träge, langsame Resorption oder endlich Incarceration, also Druckbeschwerden der Beckenorgane indiziren operative Behandlung.
2. Am gefahrlosesten und bequemsten der Vaginaleinschnitt.
3. Die operative Behandlung kürzt die Krankheitsdauer bedeutend ab.

Nach Incision Gerinnsel mit Finger, Procur wegen 2% Borsäurespülung entfernt, Drain und Scheidentampon, Eisblase so lange bis sie lästig werde, um Zersetzungen vorzubeugen.

(F. Neugebauer.)

Fjodoroff's (34) Fall ist relativ einfach: Hämatocele retrouterina in Folge körperlicher Anstrengung, wegen gleichzeitigen Fiebers Incision von der Scheide, Nahtumsäumung gegen Verwachsung, Spülungen, Drainage, Heilung in 22 Tagen. Da die Kasuistik der operativ behandelten Fälle bisher gering, hat Verf. 222 Fälle von Hämatocele gesammelt, 122 exspektativ behandelt, 3 Todesfälle (2,6 %), 64 mal Punktion von der Scheide, 9 Todesfälle (17,1 %), 36 mal Incision von der Scheide, 4 Todesfälle (8,3 %). Bei Hämatom des Lig. latum sind unter 54 Fällen 31 exspektativ (4 †), 2 mit Punktion (1 †), 9 mit Incision (kein Todesfall), 12 mit Laparotomie (2 †) behandelt.

Fjodoroff schliesst, dass ohne Operation die Hämatocele günstig verläuft, dass dagegen Hämatom grössere Gefahr in sich birgt. Die Mortalität des Vaginalschnittes ist bei Hämatocele relativ gross, bei Hämatom gleich Null. Die Laparotomie erzielt eine höhere Mortalität bei Hämatom, bei Hämatocele genas die einzige operirte. Verf. führt diese Statistik noch ausführlicher durch, besonders mit Rücksicht auf die Jahre, in denen operirt wurde, indem natürlich die neuere Zeit bessere Erfolge aufweist.

Er schliesst, dass man die vaginale Incision der Laparotomie vorzuziehen hat, besonders, da sie auch in der Privatpraxis leicht ausführbar ist. (F. Neugebauer.)

## c) Ligamentum latum und rotundum, Beckenperitoneum, Beckenbindegewebe.


54. Abott, A. W., Bilateral multiple myofibromata springing from the mesovarium. Northwest Lancet, St. Paul 1891, pag. 185.
55. Alexander, W., Abdominal section for supposed broad ligament cyst, which on exploration proved to be a subperitoneal fibroid. Prov. M. J., Leicester 1891, pag. 150.
56. Ashby, T. A., Remarks on the etiology and prevention of intra pelvic inflammations. Maryland M. J., Baltimore 1890 91, pag. 397.
57. Aubeau, A., Des suppurations pelviennes, ayant leur source dans l'appareil génital de la femme et de leur traitement. Paris 1891, Coccoz, 29 pag.
58. Baldwin, S. F., Rare case of pelvic dropsy; operation; cure. Cleveland M. Gaz. 1890/1, pag. 567—70, u. Columbus med. Journal Nr. 12, pag. 197.
59. Balp, P., Etude sur la cavité de Retzius et les ligaments larges. Lyon 1890, 73 pag.
60. Bazy, P., Du traitement médical et en particulier du curettage utérin et de leur influence sur les lésions des annexes. Arch. gén. de méd., Paris 1891, I, pag. 641—49, II, pag. 23—29.

61. Boiffin, Traitement des lésions inflammatoires des annexes utérines. Soc. de Chir. Journ. d. soc. sc., Nr. 47.
62. Bouilly, De l'ouverture, par la voie vaginale, des collections purulentes, salpingées et ovariennes. Bull. et mém. Soc. de chirurg. de Paris 1890, XVI, pag. 500—510.
63. Briddon, C. K., The treatment of the graver forms of pelvic suppuration by the intraperitoneal iodoform tampon. New York M. J. 1891, pag. 564—68.
64. Broca, A., Cure radicale d'une laparocèle. Gaz. hebd. de méd. Paris, pag. 428.
65. Brokaw, A. V. L., The technique and management of pelvic surgical cases. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 675—78.
66. Buckmaster, A new form of drainage tube for pelvic abscess. The americ. Journ. of obstet. 1891, XXIV, pag. 478.
67. — A. H., Pelvic abscess, with the report of a case opening spontaneously into the bladder. Brooklyn M. J. 1891, pag. 245.
68. Caldwell, W. H., Rectal medication in pelvic troubles. Tr. South. Surg. & Gynec. Ass. 1890, Philad. 1891, III, pag. 308—13.
69. Carson, Report of a case of hydatid cyst of the broad ligament. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 175.
70. Carter, G. N., Complete pelvic abscess; complete retention of urine caused by pelvic abscess. Mass. Med. Journ., Bost. 1890, pag. 493.
71. Clarke, A. P., Parametritis; its etiology and pathology. J. Gynec., Toledo 1891, I, pag. 160—65.
72. Crandall, T. V., A case of pelvic abscess. Ann. Gynaek. & Paediat., Philad. 1890/91, IV, pag. 105.
73. Crow, W. A., Complete relaxation of all the uterine ligaments. South M. Rec., Atlanta 1891, pag. 370.
74. Crowell, Are the uterine appendages to frequently extirpated? Kansas City Med. Index 1891, pag. 93.
75. Cuellar, M., Du curettage comme méthode de traitement dans les affections péri-utérines. Rev. méd. chir. de mal. de femmes, Paris 1891, pag. 333 etc.
76. Cullingworth, An address on the differential diagnosis of pelvic inflammations in the female. Brit. med. Journ. 1890, pag. 1468.
77. Currier, A. F., Discussion on pelvic inflammation in women; its pathology, and its palliative, conservative, and radical treatment. Tr. M. Soc., New York, Philad. 1891, pag. 279—81.
78. Cushing, E. W., Two cases of laparotomy for pelvic abscess, with perforation of the intestine, and continuous purulent discharges. Boston M. & Surg. J. 1891, pag. 211.
79. Decio, C., Peritonite pelvica; laparotomia; guarigione. Ann. di ostet., Milano 1890, pag. 534.
80. — Parametrite anteriore suppurata; oncotomia sovrapubica; guarigione. Ann. di ostet., Milano 1890, XII, pag. 538. Vergl. Jahrgang 1890.
81. Delbet, Pierre, Des suppurations pelviennes chez la femme. Paris 1891, Steinheil, 640 Seiten.

82. Doléris, A., L'autre voie; à propos de l'hystérectomie par la méthode Péan-Segond dans les inflammations pelviennes. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, pag. 209—61.
83. — Tumeur fibro-kystique du ligament de l'ovaire. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, pag. 337—41.
84. Doorman, Een Tumor van het ligament rotundum. Nederlandsch. Tijdschrift voor Verloskund. en Gynaecologie. 3. Jaarg., Afl. 3.
85. Doran, Sequel to the case of anterior serous perimetritis simulating ovarian sarcoma. Transactions of the obstetrical society of London. Vol. XXXIII.
86. Dorst, J., Tumoren van het ligamentum uteri rotundum. Diss. inaug. Leiden 1891.
87. Dubar, Carcinome muqueux développé dans le canal inguinal du côté droit chez une femme des 29 ans; exstirpation; guérison. Bull. méd. du nord, Lille 1890, pag. 609.
88. Dunning, Remarks on recurrent pelvic inflammation. The New-York Medical Journal, LIV, Nr. 16, pag. 425.
89. — L. H., Pelvic abscess; report of five cases with comments. N. York Med. Journ. 1890, pag. 514.
90. Van Duyn, J., Cases illustrative of difficulties in the diagnosis of pelvic tumors. N. York M. Exam. 1891, I, pag. 106.
91. Mc. Farlane, M. A., Pelvic abscess. Montreal Med. Journ. 1890-91, XIX, pag. 813—23.
92. Fedoroff, J. J., Einige Bemerkungen über die operative Behandlung von retrauterinen Tumoren. Protok. zasaid. akush-ginek. Obst. v. Kieff 1891, IV, pag. 1—11.
93. Gehrung, Preventive or conservative treatment of pelvic tumors. The Amerik. J. of obst. 1891, pag. 1238.
94. Giglio, Der Bacillus des malignen Oedems in Beckenabscessen. Ann. di ost. e Gin., Nr. 3. (P. Profanter.)
95. Godfrey, 1. Pyosalpinx. Times a. Reg., XXIII, pag. 242. 2. Pelvic Peritonitis. Ibidem, pag. 295.
96. Goullioud, P., Débridement vaginal des collections pelviennes; méthode du professeur Laroyenne. Arch. de tocol. et de gynéc., Paris 1891, pag. 561—76.
97. — Débridement vaginal des collections de la périmétrite chronique (méthode du professeur Laroyenne). Cong. franç. de chir. Proc.-verb. etc. 1889, Paris 1890, pag. 692—712.
98. Grey, C., Fibro-myoma do ligamento largo; extirpação; morte 9 horas depois da operação. Brazil.-med., Rio de Jan. 1891, pag. 2.
99. Hall, R. B., Operation upon cyst of the broad ligament; report of a case with recovery. Cincinnati, Lancet-Clinic 1890, pag. 762.
100. Halley, G., Surgical relief for suppurations in the pelvic cavity. Kansas City M. Rec. 1891, pag. 207—9.
101. Harrison, Remarks upon Parametritis, with especial Reference to its pathological significance. The americ. Journ. of obstet. 1891, XXIV, pag. 460.
102. Hellier, Pelvic abscess and abdominal section. Lancet 1891, I, pag. 775. (3 Fälle von Heilung.)

103. **Hooper**, Case of pelvic haematoma treated by abdominal section. Med. Press. & Circ., London 1891, pag. 243, u. Brit. Med. J. 1891, pag. 527, u. Brit. gyn. J. 1891/2, pag. 11—17.
104. **Jakobs**, C., De l'hystérectomie par morcellement dans les suppurations pelviennes. Bulletin de la soc. Belge de gynéc. et d'obst., Bruxelles 1891, Bd. II, Nr. 4, pag. 124. Arch. de Toc. et Gyn., XVIII, Nr. 12.
105. **Janvrin**, A clinical Study of primary carcinomatous neoplasms between the layers of the broad ligament. The americ. Journ. of obst. 1891, pag. 1218.
106. **Jardine**, J. H., Peri-uterine cellulitis. Canada Lancet, Toronto 1890/91, pag. 356—58.
107. **Joubert**, Fibrous tumours of the pelvic simulating ovarian tumours. Brit. Gynaec. Journ. 1890/91, pag. 362.
108. **Kollock**, C., Intraligamentary cyst of the broad ligament. Virg. Med, Month., pag. 1891 229. (Förster.)
109. **Landrieux**, Un cas de convalescense de périmétrite. Union méd., Paris 1891. pag. 297.
110. **Lassalle**, C., Des tumeurs incluses dans les ligaments larges (empfiehlt bei unilokulären parovarialen Cysten die Punktion, welche gelegentlich, wenn auch selten Heilung bringt). Paris, Masson., 110 pag.
111. **Léon**, Unusual case of pelvic absces. Med. & Surg. Reporter, philad. 1891, pag. 380.
112. **Mackenzie**, T., Pelvic cellulitis; incision; recovery subsequent pregnancy. Brit. med. Journ. 1891, pag. 113.
113. **Mackie**, W. G., Pelvic cellulitis. N. Zealand M. J., Dunedin 1890/91, pag. 239—44.
114. **Mc. Lean**, Papillomatous growth from the posterior pelvic region. Am. Journ. of obst. 1891, pag. 1364.
115. **Macphatter**, The treatment of suppuration within the female pelvis. The medic. News 1891, LVIII, Nr. 16, pag. 425 (empfiehlt bei Abscessen des Douglas frühzeitige Incision).
116. — Cysts of the broad ligaments. Trans. Colorado, M. Soc., Denver 1890, pag. 99.
117. **Mercier**, O. F., Traitement des suppurations pelviennes par l'hystérectomie vaginale préliminaire, Union méd. du Canada, Montréal 1891, pag. 337 bis 344.
118. **Martin**, A., Zur Pathologie des Ligamentum rotundum. Bericht über d. Vers. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXII, 2.
119. **Maury**, B. R., How shall we treat our cases of pelvic inflammation? The Americ. Journ. of Obst., 1891, XXIV, pag. 1.
120. — How shall we treat our cases ol pelvic inflammation? Tr. South. Surg. & Gynaec. Ass. 1890, Philad. 1891, III, pag. 30—63.
121. **Mc. Murtry**, L. S., Discussion on pelvic inflammation in women; its treatment. Tr. Med. Soc. N. J., Philad. 1891, pag. 287—92.
122. **Noble**, C. P., Four cases of true pelvic abscess. Med. News, Philad. 1891, pag. 237.
123. — Pelvic inflammation in women. Am. Lancet, Detroit 1891, pag. 243—47.

124. Page, F., Large extraperitoneal dermoid cyst succesfully removed through an incision across the perineum, midway between the anus and the coccyx. Brit. M. J., 1891, I, pag. 406.
125. Péan, Quelques considérations sur la diagnose et le traitement de certaines tumeurs de l'utèrus et de ses annexes par la voie vaginale. Arch. de Tocol. et Gyn.1891, XVIII, Nr. 8.
126. Picqué, Du Curettage appliqué au traitement de la salpingite. Archiv de Tocol., XVIII, Nr. 9.
127. Piole, M., Contribution à l'étude du cancer rétropéritonéal. Paris 1890, 92 pag.
128. Poggi, Alf., Due casi importanti di echinococco del setto retto-vaginale. Bologna 1890, 23 pag.
129. Potter, W. W., Pelvic inflammation in women. The Times and Register, XXII, Nr. 18 u. New-York. medical Journ., LIV, Nr. 18.
130. — A medico-legal aspect to pelvic inflammation. New-York. M. J., LIX, pag. 723 u. Am. J. of obst. 1891, pag. 1427.
131. — Joint reflexes consecutive to pelvic inflammation. Times and Reg. May 1891.
132. Pozzi, F., Le traitement des suppurations pelviennes et des lésions inflammatoires des annexes par l'hystérectomie vaginale. Gaz. hebd. de méd., Paris 1891, 2, 3, XXVIII, pag. 186–89.
133. — Influence curative de certaines laparotomies exploratives dans les cas d'adhérences pelviennes. Société d. Chirurgie Journ. d. soc. sc., Nr. 35, pag. 340.
134. — De la cicatrice abdominale après la laparotomie après l'ablation des annexes. Congr. franç. de chir., Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 210—213.
135. — Remarques complémentaires sur la laparotomie pour le pyosalpinx et les abscès pelviens. Bull. et mém., Soc. de chir. de Paris 1890, pag. 774 u. 786.
136. — et Baudron, Quelques faits à servir à la discussion sur le traitement des inflammations des annexes par la laparotomie ou l'hystérectomie. Rev. de chir., Paris 1891, pag. 622—47.
137. Price, J., Malignant tumors from the pelvis. Ann. Gyn. & Paediat, Philad. 1890/91, IV, pag. 173.
138. — M., Some of the causes of pelvic disease. Tr. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 273.
139. — J., The motive and method of pelvic surgery. Trans. South. Surg. & Gynec. Ass. 1890, Philad. 1891, III. pag. 64—72.
140. — Complications in pelvic inflammation and how to deal with them. New-York. M. J., LIV, pag, 721.
141. Reamy, Intra-Ligamentous Cyst with twisted pedicle, causing, intestinal obstruction. Laparotomy, Recovery. Med. News, LIX, pag. 299.
142. Reclus, P., De la pelvi-péritonite. Semaine méd., Paris 1891, pag. 281 bis 83 u. Arch. de Tocol 18, Nr. 9.
143. — Traitement des suppurations pelviennes par l'hystérectomie vaginale préliminaire. Gaz. hebd. de méd., Paris 1891, 2 s., XXVIII, pag. 193—196.
144. — De la pelvipéritonite aiguë et de son traitement. Congr. franç. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 425—30.

145. Reclus, Des suppurations pelviennes. Congr. franç. de chir., pag. 422.
146. Richelot, L. G., Sur le traitement des suppurations pelviennes par l'hystérectomie vaginale. Union méd., Paris 1891, pag. 389.
147. Riedel, Die Entfernung von Narbensträngen und Verwachsungen entstanden durch entzündliche Prozesse in der Gallenblase und in den inneren weiblichen Genitalien. Korresp.-Bl. d. allgem. ärztl. Ver. v. Thüringen. Weimar 1890, pag. 425, 1891, pag. 11.
148. Rosenwasser, A contribution to the technique of intra ligamentary operations. Ass. Gynaec. & Paed., Philad. 1890/91, pag. S21.
149. Saintu, O., Étude critique de l'application du curettage de l'utérus au traitement des salpingites. Paris (thèse), vergl. Jahrg. 1890.
150. Segond, Paul, De l'hystérectomie vaginale dans le traitement des suppurations peri-utérins. Paris 1891, G. Steinheil, 36 pag., Vol. 18, pag. 285. & Arch. de Tocol. & Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1891, pag. 153—177.
151. Skene, Notes on the pathology of pelvic inflammations. Med. News, Philad. 1891, pag. 341.
152. — Discussion on pelvic inflammation in women; notes on the pathology. Tr. M. Soc. New-York, Philad. 1891, pag. 281—86.
153. Soupart et Tirteca et Hicquet et van Couvenberghe, Suite de la discussion sur la dilatation forcée de la matrice dans la pelvi-peritonite et sur le curettage de l'uterus. Bull. Acad. roy. de méd. de Belg., Brux. 1891, pag. 427—469, 499—520, 750—767.
154. Stark, S., Suppurating intra-ligamentous cyst, with gangrenous walls, removed. Cincinati, Lancet-Clinic 1890, pag. 707.
155. — On the character and types of pelvic inflammations in the female. Med. Rec., New-York 1891, pag. 169—72.
155a. Stone, J. G., The diagnosis of pelvic. Disease and when to operate. Virg. med. Month., pag. 561. (Förster.)
156. Tansini, J., Cisti voluminosa del legamento largo; estirpazione, guarigione. Rassegna di sc. med., Modena 1891, pag. 248.
157. Terrillon, Traitement des tumeurs purulentes du bassin. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1890, XVI, 511—521.
158. — Traitement des suppurations pelviennes par la méthode de Péan. Journ. de soc. sc., pag. 43—46.
159. Thiry, Suite de la discussion sur la dilatation forcée de la matrice dans la pelvi-péritonite et sur le curettage de l'utérus, Bull. Acad. roy. de méd. de Belg., Brux. 1891, pag. 349—374, 387—404.
160. Warren, J. C., 5 cases of laparotomy for pelvic abscess. Boston Med. & Surg. Journ., 1891, pag. 183.
161. Wathen, W. H., Laparotomy for a malignant broad ligament cyst. Tr. Texas M. Ass., Galveston 1891, pag. 222—24.
162. Whit, Josiah H., Remnants of Inflammation in the Perimetrium and Parametrium. Virg. Med. Monthly, 1891, pag. 418.
163. Widerström, Karolina, On myiter och celluliter i bäckenbotten (Ueber Myositis und Cellulitis des Beckenbodens). Hygiea. 1891, 53, Heft 2, pag. 166—67. (Leopold Meyer.)

164. Wilcox, S. F., Treatment of pelvic abscess by laparotomy; with report of three cases. N. Am. J. Homoeop., New-York 1890, V, pag. 810—816.
165. Wilson, W. R., A case of varicose veins of the broad ligament. Med. News, Philad. 1891, pag. 694.
166. Wylie, W. G., Pelvic inflammations, a clinical lecture. Virginia Med. Month., Richmond 1891/92, pag. 22.
167. — Operations on the products of pelvic inflammation. Hämorrhage and Shok. New-York. med. Journ., LIV, 26, pag. 718.

In einem längeren Vortrage spricht sich Thiry (159) in sehr energischer Weise gegen den Missbrauch aus, welcher bei allen möglichen Erkrankungen des Uterus und seiner Adnexe heute mit der Curette getrieben wird. Er will die Ausschabung des Uterus nur bei gewissen Formen von Endometritis angewandt wissen. Bei Affektionen der Uterusumgebung, der Tuben, der Ligamente und des Peritoneums ist das Curettement nicht nur nutzlos, sondern in vielen Fällen direkt schädlich.

Soupart (153) stimmt dem Vorredner im Wesentlichen bei, während Titeca und Higuet (153) und Andere die Curette und ihre Anwendung lebhaft in Schutz nehmen. Es entspinnen sich dabei lebhafte und stellenweise etwas gereizte Dialoge.

Bei perimetritischen Erkrankungen, vor allem bei katarrhalischer Salpingitis und bestimmten Formen von Hydrosalpinx hat Cuellar (75) gute Erfolge vom Curettement des Uterus beobachtet.

Picqué (126) hält ebenfalls die Uterusausschabung bei bestehender Salpingitis nicht nur für unschädlich, sondern sogar günstig für die Tubenerkrankung. Besonders bei katarrh. Salpingitis ist sie oft von bestem Erfolge.

Péan (125) bespricht die verschiedenen am Uterus und den Adnexen vorkommenden Tumoren mit Bezug auf die Möglichkeit, dieselben auf vaginalem Wege zu entfernen, und giebt im Allgemeinen der Operation von der Vagina in allen Fällen den Vorzug, wo dieselbe ausführbar ist.

Diese sogenannte Péan'sche Operation, also die Exstirpation des Uterus zu dem Zwecke der Beseitigung von Beckeneiterungen, ganz allgemein ausgedrückt, hat nun bei unseren westlichen Nachbarn zu einer ganzen Reihe litterarischer Arbeiten und zu manchen lebhaften Diskussionen Anlass gegeben.

Segond (150), ein Schüler Péans, empfiehlt die genannte Operation statt der bisher gebrauchten Laparotomie, jedoch nur in den Fällen, in denen mit Sicherheit die beiderseitigen Adnexe erkrankt sind. Die Entfernung des Uterus geschieht in jedem Falle durch „morcelle-

ment". Die Entfernung der Adnexe wird angeschlossen, wenn sie möglich ist. Ein eventuelles Zurückbleiben schadet nicht viel, da sie der Atrophie verfallen. Die Hauptvortheile vor der Laparotomie sollen bestehen: in dem Fehlen der Bauchwunde, der Unnöthigkeit eines Verbandes, der radikalen Heilung, und der in den schwereren Fällen besseren Prognose.

Bouilly (62) spricht sich gegen die Ausführungen Segonds aus, er legt auf das Vermeiden der Bauchwunde gar kein Gewicht. Die Uterusexstirpation kann nur in Frage kommen, wo es sich um Eiteransammlungen in der Umgebung des Uterus und im Parametrium handelt.

Boiffin (61) hält die Totalexstirpation bei Beckeneiterungen für bedenklich, besonders wegen der möglichen Verletzung des Ureters.

Terrillon (157, 158) ist der Ansicht, dass die Entfernung des Uterus und seiner Adnexe, so gute Resultate sie giebt, doch im Wesentlichen für die älteren mit Fisteln und zahlreichen Adhäsionen einhergehenden Beckeneiterungen zu reserviren ist.

Pozzi (135) hält die Hysterektomie für gefährlicher und für weniger erfolgreich als die Laparotomie bei Erkrankungen der Adnexe. Das Vermeiden der Bauchnarbe im ersteren Falle erscheint ihm ganz gleichgültig.

Jakobs (104) will die Péan'sche Operation für einzelne Fälle reservirt wissen, besonders bei Recidiven von Beckeneiterung nach gemachter Laparotomie, und den Fällen von eitrigen Pelveoperitonitiden mit multipler Adhäsionsbildung um den Uterus. Er theilt vier Krankengeschichten mit.

Gouillioud (96) verwirft bei der operativen Behandlung von Beckeneiterungen sowohl die Laparotomie wie die Totalexstirpation, und empfiehlt, die Eiteransammlungen von der Scheide her zu entleeren. Er punktirt vom hinteren Laquear mit einem Troicart, und macht dann mit dem Metrotom einen breiten Querschnitt. In die Oeffnung wird ein jodoformirter Schwamm oder Jodoformgaze eingeführt. Die Methode soll die besten Dauerresultate geben und die geringste Mortalität, 1—2% haben. 37 Krankengeschichten zur Erläuterung.

Bouilly (62) heilte nach ähnlicher Methode, Punktion, Erweiterung der Oeffnung, Ausspülungen und Drainage 6 Fälle.

Gegenüber den Versuchen, das Vorkommen einer von der Entzündung der Adnexe unabhängigen Pelveoperitonitis zu leugnen, bringt Reclus (142) 5 Krankengeschichten, von denen die folgende bemerkenswerth ist: Fieberhafte Erkrankung zwei Tage nach der Entbindung, 7 Wochen später Laparotomie wegen grossen Douglasexsudats. Nach

Entleerung einer grossen Menge seröser Flüssigkeit zeigen sich die Ovarien kleincystisch degenerirt, die Tuben gesund. Um den Beweis zu liefern, dass die „Peritonitis“ hier nicht von den Adnexen ausgegangen, wurden dieselben exstirpirt „da die dégénérescence sklérocystique die Zeugungsfunktionen absolut gefährdet hatte“. (Die Patientin war doch erst vor kurzem schwanger gewesen! Ref.) Heilung. Die genaue Untersuchung der Tuben ergiebt ganz normale Verhältnisse. Dem Verf. erscheint diese Krankengeschichte für das Vorkommen einer von den Anhängen unabhängigen Pelveoperitonitis beweisend.

Janvrin (105) theilt drei Fälle von primären malignen Tumoren der Ligamenta lata mit. Zweimal handelte es sich um Sarkom, einmal um Carcinom. Aeusseren Anlässen — Elektricität, Ergotininjektionen — schreibt er einen Antheil an der Entstehung der Tumoren zu.

In den Fällen von Mc Lean (114) handelte es sich wohl um einen sekundären malignen Tumor des Beckenperitoneums, dessen Entfernung nur theilweise gelang.

Doran (85) kam bei einer Explorativincision in festes schwammiges Gewebe, welches für sarkomatös gehalten wurde. 3 Jahre später war bei der Autopsie von diesem Gewebe nichts mehr zu finden. Es hatte somit die Incision heilend aut die den Tumor vortäuschende „Peritonitis“ gewirkt.

Die Patientin von Potter (130) litt nach einem Fall an Hüftgelenkschmerzen, die sich schliesslich als durch Beckenperitonitis hervorgerufen auswiesen. Die nahen Beziehungen zwischen dem Becken und den grossen Gelenken machen einen derartigen Zusammenhang verständlich, der diagnostische Schwierigkeiten bereiten, und unter Umständen ein forensisches Interesse gewinnen kann.

In dem interessanten Falle von Page (124) handelte es sich um eine Dermoidcyste, die hinter dem Rektum liegend, Rektum Vagina und Uterus nach vorn und oben dislocirt hatte. Punktion vom Rektum aus (!) Fieber, Schüttelfrost. Einige Tage später breite Incision zwischen Anus und Steissbein, Exstirpation der Cyste. Drainage. Heilung.

Ueber zwei Fälle von fibrösen Geschwülsten des Beckens, welche Ovarientumoren vortäuschten, berichtet Joubert (107). In dem einen Fall erstreckte sich die rein fibröse Geschwulst, die breitbasig von dem subperitonealen Bindegewebe der Bauch- und Beckenwand ausging, bis zum Rippenbogen. Die Operation blieb unvollendet. In dem anderen ging das 20 Pfd. schwere Fibrom vom Ligament. latum aus.

Reamy (141) fand bei einer wegen Occlusionserscheinungen gemachten Laparotomie eine doppelfaustgrosse Cyste des Ligament. latum mit Stieltorsion.

Auf die häufigen peritonealen Verwachsungen, die nicht nur mancherlei Beschwerden machen, sondern in erster Linie die Ursache zum Ileus abgeben können, lenkt Riedel (147) die Aufmerksamkeit. Eine Anzahl von Krankengeschichten erläutern den Segen frühzeitiger Laparotomie, welche Riedel lebhaft befürwortet.

Wie man nicht operiren soll, zeigt Noble (123). Er versteht unter wahren Beckenabscessen parametritische Abscesse und ist der Ansicht, dass dieselben meist im Puerperium vorkommen. In 4 Fällen wurde 3 mal die Laparotomie gemacht, deren Ueberflüssigkeit sich herausstellte und alsdann durch einen parallel vom Ligament. Poupartii verlaufenden Schnitt der Abscess geöffnet. In dem 4. Falle wurde gleich an der richtigen Stelle eingeschnitten. Alle 4 Fälle verliefen günstig.

Potter (129, 131) plaidirt für frühzeitiges operatives Eingreifen bei Beckenentzündungen, da die sonstige Behandlung in Stich lässt.

Dunning (210) behandelte vergleichsweise 17 Fälle von chronischer Beckenentzündung mit dem konstanten Strom, 14 durch Exstirpation der Adnexe durch Laparotomie, endlich eine grössere Anzahl nach älteren Methoden mit Tampons, Jod etc. Auf Grund dieser Erfahrungen kommt Dunning zu dem Schlusse, dass das operative Vorgehen im Ganzen die besten Resultate giebt.

Unter den acht Krankengeschichten, die Briddon (61) mittheilt, ist die eine bemerkenswerth. Bei einer 29jährigen Frau wurde, bei dem Bestreben die erkrankten Anhänge zu entfernen, das Rektum quer durchrissen. Bildung eines künstlichen Anus. Sieben Wochen später Vereinigung der durchrissenen Darmenden mit Silkworm. Heilung. Sechs Wochen später tritt eine Kothfistel auf, die sich indessen bald spontan schloss.

Widerström (113) erwähnt das Auftreten von empfindlichen, mehr oder weniger verbreiteten Schwielen in den Muskeln und im Bindegewebe des Beckenbodens, dieselben können unabhängig von Erkrankungen der Genitalien bestehen, finden sich sowohl bei Nulliparen wie bei Frauen, die geboren haben und bei Schwangeren, wie auch bei Virgines. Die Behandlung bestand in bimanueller Massage mit einem Finger im Mastdarm und Gegendruck vom Damm aus.

(Leopold Meyer.)

A. Martin (118) theilte der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin zwei eigenthümliche Fälle von Erkrankungen des Ligam. rotundum mit. In dem einen Falle handelte es sich um ein Hämatom in der Mitte des runden Bandes.

In dem anderen Falle fand sich bei der 70jährigen Frau eine dem hochschwangeren Uterus an Grösse gleichkommende, mit blutigem Inhalt gefüllte Cyste, welche am Ligamentum rotundum nahe seinem vorderen Ende inserirte. Die anatomische Untersuchung liess die Cyste als ein Gebilde des Parovarium auffassen, während ein Zusammenhang mit dem Ovarium und dem Ligamentum latum nicht mehr zu erkennen war.

J. D. Doorman (84) berichtet: Eine Dame hatte seit 5 Jahren eine Schwellung an der rechten Schamlippe, welche sich anfangs leicht reponiren liess und seit den 3 letzten Jahren mit einer Bandage wie eine Hernie behandelt war. Seit 9 Wochen liess sie sich nicht mehr zurückbringen, weil sie während dieser Zeit nach der Seite hin bedeutend angewachsen war. Da von Professor Treub die Diagnose auf einen Tumor des Lig. rotund. gestellt wurde, schritt er zur Operation und schälte den Tumor heraus. Dieser zeigte die grösste Aehnlichkeit mit den Genitalia externa des Mannes. Er enthielt neun Cysten, von welchen zwei mit einem langen, dünnen Kanale kommunizirten.

Doorman ist der Ansicht, dass man es hier mit einer Bindegewebswucherung des Lig. rotund. zu thun hat, in welcher ursprünglich schon ein Kanal vorkam. Durch Einklemmung im Canalis vaginalis musste im extraperitonealen Theile eine Degeneration der Wand des Kanales aufgetreten sein (man hatte hier nämlich eine nekrotische Masse gefunden). Die grosse und kleine Cyste, welche sich in der Bauchhöhle befanden, hat man als partielle Ausdehnungen des obengenannten Kanales aufzufassen. (A. Mynlieff.)

In seiner Probeschrift behandelt Dorst (86) in detaillirter Weise die pathologische Anatomie, Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie dieser seltenen Geschwülste des Lig. rot.

In Bezug der Diagnose dieser Tumoren sei erwähnt, wie nur 3mal vor der Operation eine Geschwulst des Lig. rotund. diagnostizirt wurde: nämlich von Spencer Wells, Sänger und Treub (conf. Doorman, dieser Bericht pag. 746, Nr. 84). Auch die Differential-Diagnostik wird in erschöpfender Weise behandelt. Hinsichtlich der Therapie plaidirt Dorst für die radikale Behandlung. Nur für die weichen Fibromyome empfiehlt er mit einer Ergotinkur anzufangen.

Eine 14 Fälle aus der Litteratur zusammenfassende Tabelle schliesst diese wichtige Arbeit. (A. Mynlieff.)

Giglio (94) entleerte durch Spaltung einen retrouterinen Abscess. Der äusserst stinkende Inhalt zeigte neben dem Streptococcus pyog. aur. auch den Bacillus des malignen Oedems, einen Anäeroben im Nährboden Gas entwickelnd und im fortschreitenden Stadium denselben verflüssigend; ebenso konnten Autobewegungen des Bacillus nachgewiesen werden; er zeigte Stäbchen- und Fadenform. Es gelang, Reinkulturen herzustellen, die Impfungen führten zu raschem Tode des Thieres. Gleichzeitige Impfungen dieses Bacillus mit Eiterkokken verliefen nicht immer tödtlich, weshalb Verfasser letzteren eine hemmende Einwirkung auf die grosse Virulenz des Bacillus zuschreiben möchte; nach Entleerung des Abscesses war Pat. rasch fieberfrei und genas. Verfasser glaubt, dass in diesem Fall die Infektion durch das Rektum stattgefunden hat. (P. Profanter.)

Baldwin (58) beschreibt einen Tumor des Douglas, der sich in Grösse einer Kokusnuss in die Vulva drängte, im Liegen zurückging. Nach Incision des Scheidengewölbes zeigte es sich, dass der Sack durch einen dünnen zwischen zwei Ovarialtumoren verlaufenden Kanal mit der Bauchhöhle zusammenhing. Heilung durch Auswischen des Sacks mit 1⁰/₀₀iger Sublimatlösung. Obliteration des Sackes.

---

## d) Pathologie der Tuben.

168. Alexander, W., Gonorrhoeal hydro- and pyosalpinx. Prov. M. J., Leicester 1891, pag. 151.
169. Angelini, C., Sulla tubercolosi degli organi genitali femminili. Riv. clin., Milano 1891, pag. 166—76.
170. Baldy, J. M., The behavior and results of three cases of pelvic inflammatory disease. Ann. Gynaec. and Paediat., Philad. 1890/91, IV, pag. 498—506.
171. Ballantyne & Williams, The histology and pathologie of the Fallopian tubes. Brit. M. J. 1891, I, pag. 107, 168.
172. Bantock, Case of molluscum fibrosum cystoma. Brit. Gynaec. Journ. 1890/91, pag. 414.
173. — G. G., On the importance of gonorrhoea as a cause of inflammation of the pelvic organs. Brit. M. J. 1891, I, pag. 749. Vergl. Jahrg. 1890.
174. Barnes, Removal of the uterine appendages and fibroid tumor in case of continued metrorrhagie. Brit. gyn. Journ., XXVI, pag. 153.
175. Bell, R., The treatment of chronic disease of uterine adnexa. Med. Press. & Circ., London 1891, pag. 201 u. 347, und Brit. Gynaec. J., London 1891/2, pag. 85—95.

176. Berry, J. J., Salpingitis. N. Eng. M. Month., Danbury, Conn. 1890 I, pag. 613—16.
177. Bobrow, Gleichzeitige Exstirpation einer eiternden Niere und der Uterusanhänge. (Arb. d. Moskauer geb.-gyn. Gesellschaft 1891, Nr. 5, pag. 63. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
178. Boiffin, Quelques remarques sur le traitement des salpingites suppurées. Progrès med., Paris 1891, pag. 105.
179. Boldt, Double hydro-salpinx and oophoritis. The Americ. Journ. of obstet. 1891, XXIV, pag. 328.
180. Braithwaite, J., On the operative treatment of disease of the uterine appendages. Brit. M. J. 1891, I, pag. 487.
181. Brokaw, A. V. L., The direct treatment of diseased tubes and ovaries. Tr. M. Ass. Missouri, Kansas City 1891, pag. 125—28.
182. Buist, J. R., Is gonorrhoea ever the cause of pelvic inflammations? Tr. South. Surg. & Gynec. Ass. 1890, Philad. 1891, III, pag. 351—68.
183. Burford, G. H., On the functions and lesions of the Fallopian tubes in the light of modern gynaecology. Homoeopath. Journ. Obst., N. Y. 1890, pag. 531, u. 1891, pag. 60.
184. Carsten, E., 6 Fälle von Pyosalpinx. (Demonstration.) Ber. üb. die Vers. d. Ges. für Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 1.
185. Carter, C. H., Double pyosalpinx. Trans. Obst. Soc., London 1891. pag. 64.
186. Cheatle, A. H., A case of double pyo-salpinx in a child one year and nine months old. Lancet, London 1891, II, pag. 1098.
187. Cittadini, Cathétérisme de la trompe de Fallope. Ann. d. Gyn. et d' Obst., XXXVI.
188. Clarke, A. P., Ueber die Wichtigkeit der frühzeitigen Erkenntniss der Pyosalpinx als Ursache der eiterigen Beckenentzündung. Deutsche med. Wochenschr. 1891, XVII, pag. 564.
189. — On the importance of early recognition of pyosalpinx as a cause of suppurative pelvic inflammation. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 172, vergl. Jahrg. 1890.
190. Coe, H. C., The ultimate results of laparotomy for the removal of diseased appendages. Tr. New York Acad. M. (1890), 1891, pag. 109—17.
191. Coley, W. B., Tubercular salpingitis, with tubercular peritonitis; laparotomy; death. New York Med. Journ. 1891, pag. 476.
192. Corcoran, W., Pyosalpinx. Brooklin Med. Journ. 1891, pag. 448—58.
193. Cornet, J., Du traitement intra-utérin et vaginal des salpingites. Bordeaux, impr. Ve. Cadoret, 77 pag.
194. Coulom, Contribution à l'étude de l'hémato-salpinx. Bordeaux 1890. 118 pag.
195. Croom, J. H., Some cases of haematosalpinx. Med. Press. & Circ., London 1891, pag. 189.
196. Crowell, H. C., Some remarks on Pyosalpinx and its treatment. Kansas City St. Louis Courier of Med., Vol. 5, pag. 1.
197. Dagot, Ch., De la nature de quelques hématosalpinx. Paris 1891. 39 pag.

198. Dakin, Uterus and appendages affected with tubercle. Transact. of obst. Soc. of London, XXXIII, pag. 3.
199. Dauriac, Pyosalpinx enkysté avec fistule rectale et utérin. Ann. d. Gyn. et d'Obst., T. XXXVI.
200. Deeken, Abdominal section for Gonorrh. Salpingitis. Med. Mirror, Vol. II, pag. 170. (Förster.)
201. Le Dentu, Suites éloignées de l'ablation des annexes de l'utérus dans les affections non néoplasiques de ces organes. Cong. franc. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 175—80.
202. — Enterectomie et entérorraphie pour tumeur du colon ascendant, suivies dans la même séance de l'extirpation des annexes de l'utérus. Bull. Acad. de med., Paris 1891, pag. 160—165.
203. Doléris, A., Tumeur végétante de la muqueuse tubaire; papillome endo-salpingitique; echec du traitement intra-utérine; ablation par laparotomie. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, pag. 11—17.
204. Doran, Alban, Abstract of a paper on the treatment of chronic disease of the uterine appendages. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 106.
205. — Double haematosalpinx. Suspected early tubal gestation on both sides. Transact. obst. soc., London, Vol. XXXIII.
206. Doyen, Résultats éloignés de l'ablation des annexes de l'utérus dans les affections non néoplasiques de ces organes. Congr. franc. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 234—38.
207. Dumont, F., Fall von gonorrhoischer Salpingitis durch Laparotomie geheilt. Korresp.-Bl. f. schweiz. Aerzte, Nr. 6, pag. Nr. 164.
208. Duncan, William, Correspondence on the operative treatment of disease of the uterine appendages. Brit. M. J., 1891, I, pag. 376.
209. — On chronic disease of the uterine appendages; with short notes of 30 consecutive cases treated by abdominal section. Lancet 1891, I, pag. 132 u. 186 & Brit. med. J., I, pag. 101.
210. Dunning, L. H., Remarks on recurrent pelvic inflammation. New-York. M. J., 1891, pag. 425—31.
211. Edebohl's, Double pyosalpinx, left hydrosalpinx, abcess of right and hematom of left ovary. The Americ. J. of Obst., 1891, pag. 595.
212. — Double salpingo-oophoritis, with extensive cystic degeneration of pelvic peritoneum. (Ein vor dem Uterus liegender Netztumor war bei der Untersuchung für ein Fibrom des Uterus gehalten worden.) The Am. Journ. of obst., pag. 595.
213. — Adenoepitheliom beider Ovarien und Tuben. Uterusfibrom. Exstirpation beider Ovarien und Tuben. Tod. New-York. Med. Monatsschr. Bd. III, pag. 105.
214. — Tubal and peritoneal Tuberculosis with special reference to diagnosis Gynecological Transactions 1891, Vol. XVI.
215. Evans, Z. H., Report of a case of removal of pus tube complicated with pregnancy. Ann, Gyn. & Paed., Philad. 1890/91, pag. 709—12.
215a. Forster, W. A., Open Fallopian Tubes. Homoeop. J. obst., New-York, pag. 406.
216. Frederick, C. C., A plea for conservation in the treatment of diseased uterine appendages. Tr. Am. Soc. Obst., Philad. 1891, pag. 309.

217. Gillette, W. J., Ten consecutive cases of abdominal section for the removal of the uterine appendages. Toledo M. & S. Reporter, 1891. pag. 395—99.
218. Gottschalk, Fall von Pyosalpinx. Kongr. f. Geburt u. Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn., pag. 457.
219. — Tuboovarialcyste. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, pag. 475.
220. Grandin, The Treatment of pyosalpinx by aspiration and drainage. Ann. Gyn., Obst. & Paediat., New-York 1891, pag. 131.
221. Griffith, Specimen of double Hydrosalpinx. Transactions of the obst. soc. of London 1891, XXXIII.
222. Hall, R. B., Tubercular disease of the uterine-appendages; protracted preliminary treatment; no improvement: abdominal section; recovery. Cincin. Lancet Clinic. 1891, pag. 438.
223. Haultain, Einige Punkte in der pathologischen Anatomie der Fallopischen Trompeten. Centralbl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anatomie. Jena 1890, pag. 740. Vergl. Jahrg. 1890.
224. — Some points in the morbid anatomy of the Fallopian Tubes. Tr. Edinb. Obst. Soc. 1889/90, XV. pag. 20—30. Vergl. Jahrg. 1890.
225. Hayes, Uterine appendages schowing cystic growths and tubal dilatation. Transact. obst. Soc., London 1891, XXXIII, pag. 4.
226. Hinkson, J. R., Pyosalpinx, with adhesions to the vermiform appendix bladder, small intestines and omentum, succesfully removed. New-York. Med. J., 1891, pag. 460.
227. Hulbert, Geo, The motive and method of electricity in pelvic inflammations. Pacific. Record 1891. VI, pag. 2. 3, 4.
228. Jacobs, C., Sur les résultats éloignés de l'ablation des annexes de l'utérus Congr. franc. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 172—75.
229. — Au traitement des salpingites. Thèse méd. belge, 15. III. 1891.
230. — Ablation des annexes de l'utérus. C. clinique Bruxelles 9. IV. 1891.
231. Janvrin, Pyosalpinx (Demonstration). The am. J. of obstetr. 1891. XXIV, pag. 81.
232. Jeannel, M., Laparatomies pour affections non néoplasiques des annexes de l'utérus; resultats éloignés. Congr. franc. de chir. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 202—10.
233. Inverardi, G., Dodici casi di ovaro-salpingectomia. Stud. di ostet. e ginec., Milano 1890, pag. 3—25, vergl. Jahrgang 1890.
234. Kelly, J. K., Purulent Endometritis and resulting localised purulent Peritonitis, with secondary abscess in the liver. Glasg., Med. Journ. 1891, pag. 456.
235. — Abscess of liver secondary to pelvic abscess of obscure origin. Glasg. Med. Journ. 1891, pag. 458.
236. Lancford, Observations and Notes about Salpingitis. Virg. Med. Month. 1891, pag. 838.
237. Landau, L., Ueber Tubensäcke. Berlin, A. Hirschwald, 95 pag. u. Arch. f. Gyn. 1891, pag. 1.
238. — Th. u. Rheinstein, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Tube. Archiv f. Gyn., Bd. 39, pag. 273, vergl. Jahrg. 1890.

239. Lee, C. C., The ultimate results of removal of the uterine appendages. Univ. M. Mag., Philad. 1891 92, pag. 187—94.
240. Lefour, Hématosalpingite: présentation de pièces. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux 1891/90, pag. 246—48.
241. Lockwood, A case of haematosalpinx or of tubal pregnancy. Brit. M. J., London 1891, II, pag. 696.
242. Longyear, H. W., Exanthematic oöphoritis and salpingitis. Harper Hosp. Bull., Detroit 1891/2, II, pag. 26—28.
243. — The relation of gonorrhoea to disease of uterine appendages. J. Gynec., Toledo 1891, pag. 200—12, u. Tr. Mich. M. Soc., Detroit 1891, pag. 249—267.
244. Lowson, D., Inflammatory diseases of the tubes and ovaries and their treatment. Med. Chron., Manchester 1891, pag. 256—62.
245. Lusk, W. T., The remote results of the removal of the ovaries and tubes. Am. J. Obst., New-York 1891, pag. 1298—1310.
246. Mackenrodt, Tubentumor. (Demonstration.) Bericht üb. d. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 1.
247. Laren, A. Mc., Ovarian and Fallopian abscesses opening into the bowel. Northwestern Lancet, Vol. XI, pag. 408. (Förster.)
248. Mammen, E., A case of laparotomy for tubo-ovarian disease. Med. Rec., New York 1891, pag. 678.
249. Martin, H., Salpingotomy. (Demonstr.) (Die Entfernung der im Wochenbett entstandenen Pyosalpinx heilte gleichzeitig die kurz vorher aufgetretene psychische Störung der Patientin.) The americ. Journ. of obstet. 1891, XXIV, pag. 362.
250. — A., Ueber Tuben- und Ovarialresektion. Kongr. f. Geb. u. Gyn. z. Bonn. Centralbl. f. Gyn., pag. 515.
251. De Massia, R., Des salpingo-ovarites tuberculeuses. Paris 1891.
252. Mays, W. H., Oöphorectomy for diseases and adherent ovary and tube. Pac. Med. Journ., Vol. 34, pag. 72. (Förster.)
253. Menge, K., Ueber die gonorrhoische Erkrankung der Tuben und des Bauchfells. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1891, Bd. 21, pag. 119.
254. Michnoff, S. D., Primärer Tubenkrebs. Meditsina, St. Petersburg 1891, III, pag. 181—186, u. Prot. zasaid. Obst. russ. Wratsch 1891, pag. 1—3. [Russisch.])
255. Michow, Le diagnostic de la salpingo-oöphorite. Rev. obstét. et gynéc., Paris 1891, pag. 1—3.
256. Milroy. A., The hystology, development, and physiological action of the Fallopian tube. Glasgow M. J. 1891, pag. 435—40.
257. Morau, Du revêtement épithélial du peritoine tubo-ovarique et de sa transformation physiologique. Société de Biologie, Séance de 22. mai 1891.
258. Mordret, E., De l'évolution clinique des salpingo-ovarites. Gaz. d. hôp., Paris 1890, pag. 1237.
259. Morison, R., The operative treatment of diseased uterine appendages. Med. Press. & Circ., London 1891, pag. 106.
260. Mundé, Pyosalpinx. (Demonstr.) The americ. Journ. of obstet. 1891, XXIV, pag. 350.

261. — P. F., Two cases of hemato-salpinx. Am. J. Obst., New York 1891, XXIV, pag. 601.
262. Nitot, Un cas d'utérus bifide atteint de métrite simulant une tumeur salpingienne juxta-utérine. Bull. et mém. soc. obst. et gynéc. de Paris 1891, pag. 218–21.
263. — A propos d'une complication rare de la salpingite. Rev. obstét. et gynéc., Paris 1891, pag. 173—75 u. 251—261.
264. Noble, C. P., Pyosalpinx in relation to sterility in women. Ann. Gynaek. & Paediat., Philad. 1890/91, IV, pag. 297—301.
265. Ozenne, Pyosalpinx ouvert dans le rectum; guérison rapide par la douche d'Hégar. Rev. obstét. et gyn., Paris 1891, pag. 93.
266. Pérignon, L., Péri-ovario-salpingite suppurée d'origine puerpérale; état septique prolongé; laparotomie; guérison. J. d. sc. méd. de Lille, 1891, II, pag. 465—70.
267. Picqué, L., Des indications de la laparotomie-souspéritonéale dans le traitement des collections liquides de la trompe. Rev. gén. de din. et de thérap., Paris 1891, pag. 701—3.
268. Plasencia, J., Pio-salpingitis doble-ovaritis supurada; laparotomiá; micción y drenage de ambas trompás; curácion. Crón., méd.-quir. de la Habana, 1891, XVII, 217.
269. Playfair, On Removal of the uterine appendages in cases of functional Neurosis. Transact. of Obst. Soc., London, XXXIII, pag. 7.
270. Podbielsky, A. J., Beitrag zum Studium der Tuberkulose der weiblichen Genital-Organe. Vrach., St. Petersb., 1891, pag. 745 etc. (Russ.)
271. Polk, W. M., A report upon certain operations designed to preserve the uterine appendages. Am. J. Obst., New York, 1891, pag. 1039—62.
272. Popelin, Pyosalpingite gauche; laparotomie. Clinique, Brüssel, 1891, pag. 33.
273. Popoff, Ueber die path.-anat. Veränderungen der Tuben bei allgemeinen akuten Infektionskrankheiten. Ges. russ. Aerzte. S. Wratsch pag. 479. (Russisch.) (F. Neugebauer.)
274. Pozzi, Resection de l'ovaire et salpingoraphie. Ann. de gyn. Societé de Chirurgie. Août 1891.
275. Price, J., Pus tubes. Ann. Gyn. & Paediat., Philad. 1890/91, IV, pag. 173.
276. — The radical treatment of pelvic inflammation in women. Ann. Gyn. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 268; s. Jahresbericht pro 1890, pag. 549.
277. Reamy, Some clinical teachings as to the ultimate results of removal of the uterine appendages. New York M. J., 1891, LIV, pag. 20.
278. — Results of removal of the uterine appendages. Am. J. of obst., 1891, pag. 1233.
279. — General peritonitis following rupture of a pustube in to the peritoneal cavity. The americ. J. of obst. 1891, pag. 884.
280. Reverdin, A., Pyo-salpingite avec perforation de la vessie. Rev. méd. de la Suisse Rom., 1890, X, pag. 691—698.
281. Reynier, Salpingite tuberculeuse. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, 1891, pag. 332.
282. Rivière, M., Salpingites et salpingectomie. J. de méd. de Bordeaux, 1891 92, pag. 124 etc.

283. Robinson, F. B., Premenstrual pain and convoluted tubes. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 28—31.

284. — Tubo-ovarian cysts. Am. J. Obst., New York, 1891, pag. 1311—23.

285. Rohé, G. H., The advantages of pelvic elevation (Trendelenburg's posture) in abdominal section for diseases of the pelvic organs. Maryland M. J., Baltimore 1890 91, pag. 463.

286. Rosenwasser, M., An interresting case of salpingo-oöphorectomy with secondary operation and recovery. J. Gynec., Toledo, pag. 17—21.

287. Rosthorn, A. von, Ueber Tuboovarialcysten. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn. Centralbl. f. Gyn., pag. 515.

288. — Ueber Erkrankungen der Eileiter. Wien. klin. Wochenschr., 1891, IV, pag. 245, 268.

289. Rouffart, Observations et remarques relatives au traitement des abcès pelviens. Clinique, Bruxelles 1890, pag. 673.

290. Mc. Murtry, Pelvic inflammation in women. Virg. med. Monthly, Vol. 17, 926. (Förster.)

291. Sänger, Pyosalpinx. (Demonstration.) Geb. Gesellsch. zu Leipzig, Centralbl. pag. 240.

292. Sandberg, Salpingotomy. Transactions of gyn. Soc. of Chicago, Nov. 1890. Vergl. Jahrg. 1890.

293. Sauphear, Emery, Pyosalpinx and its treatment. Weckly Med. Rev. 1891, pag. 162.

294. Schouwman, Bijdrage tot de casuistiek der salpingotomie. Nederland. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaec. Haarlem 1890, pag. 210. Vergl. Jahrgang 1890.

295. Schramm u. Neelsen, Zur Kenntniss der Tuboovarialcysten. Arch. f. Gyn., Bd. 39, pag. 16.

296. Slavjanski, K. F., Hydrosalpinx; pyosalpinx; haematosalpinx; tubo-ovarielle Cysten. J. akush. i jensk. boliez., St. Petersburg 1891, pag. 135. (Russisch.)

297. — Entzündungen und Retentionscysten der Eileiter. (Journ. f. Gyn. u. Fr. 1891, Nr. 1. 3, 5—6. Petersburg 1891 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

298. Smith, R. P., Tuberculous salpingitis. Brit. med. Journ., pag. 527, 1891, I.

299. — Pelvic abscess proving to be a case of pyo-salpinx with tubercular deposit. Brit. Gyn. J., London 1891 92, pag. 31—42.

300. Smyly, Doppelseitige Pyosalpinx. Journ. of med. sc., 1891, Januar.

301. Spaeth, F., Ein Fall von Fibroid des Eileiters. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, pag. 363—70.

302. Sprague, W. B., A case of haemato-salpinx, with especial reference to treatment. Tr. Mich. M. Soc., Detroit 1891, pag. 289—304.

303. Steven, J. L., Case of tuberculosis of the Fallopian tubes complicated with tubercular peritonitis and meningitis, and presenting during life signs regarded as those of post-puerperal mania. Glasgow. M. J. 1891, pag. 382—87.

304. Strong, C. P., Laparotomy, verifying the diagnosis of pelvic cellulitis. Boston M. & S. J., 1891, pag. 32.
305. Sutton, J. B., The glands of the Fallopian tube. Trans. Obst. Soc.. London 1891, I, pag. 189—94.
306. Tassi, E., Salpingoectomia per salpingoovarite purulenta. Bull. d. r. Accad. med. di Roma 1890 1, pag. 56.
307. Terrillon, De l'intervention chirurgicale dans la salpingite tuberculeuse. Cong. franc. de chir. Proc.-verb. etc. 1889, 1890, IV, pag. 113—117.
308. — Salpingites et ovarites. Paris 1891, Doin, 217 pag.
309. Theilhaber, Ein Fall von Tubenhämatom, bedingt durch Tubengravidität. München. med. Wochenschr. 1891, pag. 492.
310. Thibault, H., Sur la salpingite blennorrhagique. Paris (thèse) 1890. pag. 645.
311. v. Tischendorf, Fall von Tuboovarialcyste. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn., pag. 50.
312. Törngren, A., Ovario salpingiter. Finska läk.-sällsk. handl., Helsingfors 1891, pag. 483—95.
313. Tournay, Fall von operirtem Pyosalpinx. Gyn. Ges. z. Brüssel. Centralbl. f. Gyn., pag. 118.
314. — G., Pyosalpinx adhérent à l'intestin et à la paroi posterieure du bassin; laparotomie; guérison. Presse méd. belg., Brüssel 1891, pag. 65—70.
315. Untibow, Pyosalpinxpräparat. (Prot. d. Geb. Ges. 29. XI. 1891, s. Wratsch. pag. 1113 [Russ.]) (F. Neugebauer.)
316. Van der Veer, A., Oophoro-salpingectomy; a case with operation. Albany M. Ann. 1891, pag. 25.
317. Veit, J., Ueber Hämatosalpinx. Kongress f. Geb. u. Gyn. zu Bonn, Centralbl. f. Gyn., pag. 444.
318. — Hämatosalpinx. Demonstrat. Ber. üb. d. Vers. der Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 1.
319. Villeneuve, L., Chute de l'utérus; metro-salpingite; hystérie; castration double et ablation de la moitié externe des deux trompes. Clin. chirurg., Paris 1891, pag. 112.
320. Walker, A. B., Salpingitis. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 264—66.
321. Ward, M. B., Salpingitis and the indications for operating. Kansas M. J., Topeka 1891, III, pag. 161—67.
322. Ward, Removal of the uterine appendages with results. Amerik. J. of obst. 1891, pag. 1338.
323. Williams, J. W., Contribution to the normal and pathological histology of the Fallopian tubes. Am. J. M. Sc., Philad. 1891, pag. 377—88.
324. Wilson, H. P. C., The indiscriminate use of opiates in the pelvic diseases of women. Tr. South. Surg. & Gynec. Ass. 1890, Philad. 1891, III, pag. 345—50.
325. Woskresenski. M. A., Experimentelle Untersuchungen über die Pyo- und Hydrosalpinx-Bildung bei den Thieren. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 849—52.
326. — Ueber Kongestion der Fallopiantuben. J. akush. i jensk. boliez., St. Petersb. 1891, pag. 702—11. [Russisch.]

327. Woskresenski, Ueber Flüssigkeitsansammlungen im Eileiter. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 9, pag. 702. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
328. Wylie, Complications of salpingitis. Right Tube adherent to ureter. The americ. Journ. of obstet. 1891, XXIV, pag. 344.
329. — Complications of salpingitis and ovarian abscess. The americ. Journ. of obstet. 1891, XXIV, pag. 343.
330. Zweifel, Ueber Pyosalpinx. Wien. med. Bl. 1891, XIV, pag. 276, 294, 307. Vortr., gehalten in der gyn. Sektion d. 63. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte.
331. — P., Ueber Salpingo-Oophorektomie. Arch. f. Gyn., Bd. 39, pag. 353, u. Centralbl. f. Gyn., pag. 239.
332. — Ueber Salpingitis gonorrhoica. (Diskuss.) Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 176.

Die Untersuchungen von Ballantyne und Williams (171), welche die normale und pathologische Anatomie der Tube behandeln, umfassen 110 Tubenpare, von denen 94 von Erwachsenen, 5 von Kindern, 11 von Föten stammen. Die Zahl der als normal anzunehmenden Präparate war verhältnissmässig gering. Die Verfasser kommen im Wesentlichen zu denselben Resultaten, wie sie vor ihnen Andere fanden. Auffallend ist die grosse Zahl von Fällen (15 %), in welchen kleine Cysten in dem peritonealen Ueberzug der Tube vorkamen. Bei einem siebenmonatlichen luetischen Kinde wurden in der Muskulatur der Tuben miliare Gummata gefunden.

Die Hypothese, welche Milroy (256) in seiner im Uebrigen anatomischen Arbeit, in Bezug auf die aktive Theilnahme der Tuben an der Befruchtung aufstellt, gipfelt in der Annahme, dass die Tube während der Kohabitation resp. kurz vor der Menstruation durch nervöse Einflüsse nach Art eines erektilen Organs anschwillt, mit den Fimbrien das Ovarium bedeckt und das aus dem berstenden Follikel hervorkommende Ovulum gewissermassen ansaugt.

Haultain (224) hält die abnormen Windungen der Tube häufiger für die Ursache der perimetritischen Prozesse als für deren Folge. Die Entstehung der Windungen ist in der Regel auf das Wochenbett zurückzuführen. Während der Schwangerschaft hypertrophiren die Tuben mit dem Uterus. Unvollkommene Rückbildung im Wochenbett führt dann zu abnormer Schlängelung.

An dem Peritoneum der Tube und des Ovarium fand Morau (257) bei verschiedenen Thieren (Hund, Katze etc.) einige Tage vor der Brunstzeit das Epithel zu Cylinderzellen mit Flimmerepithelien ausgewachsen, nachdem die Zellen kurz vorher einen neutralen oder embryo-

nalen Zustand durchgemacht hatten. In der Zwischenzeit ist ein Unterschied mit dem übrigen Peritoneum nicht vorhanden.

Woskressenski (325) unterband bei Kaninchen, Meerschweinchen, Ferkeln die Tuben an den verschiedenen Ostien. Unterbindung des abdominalen Endes ergab Hydrosalpinx, der bei gleichzeitiger Unterbindung des uterinen Endes noch stärker war. In einer zweiten Gruppe injicirte er Crotonöl und Aufschwemmungen von Streptococcus citreus in die Uterushörner und Tuben, woraus Pyometra, Pyo- und Hydrosalpinx entstanden, ohne Mitbetheiligung des Peritoneums oder sonstige Störungen.

Williams (323) bespricht die normale Anatomie der Tube, indem er sich den bisherigen Anschauungen anschliesst. Bei Frauen, welche wiederholt geboren hatten, will er in den Arterien deutliche Zeichen von Endarteriitis gefunden haben. Er erläutert die Fälle von Divertikelbildung und ihre Bedeutung für die Tubarschwangerschaft, sowie die Wichtigkeit der Freund'schen Drehungen für die Entstehung von Hydro- und Pyosalpinx.

Sänger (291) zeigte zur Erläuterung der Freund'schen Lehre von der Persistenz der fötalen Tubenwindungen das Präparat einer doppelseitigen Salpingotomie, bei welchem jede Tube bei Verschluss des Abdominalendes und Hydrosalpinx sechs ausgesprochene Windungen aufweist.

Sutton (305) untersuchte Durchschnitte von Tuben eines Affen (Macacus rhesus) und einer Hirschart (Cervus eldi). Bei dem ersteren fand er haufenweise Drüsenacini, die aus einer einfachen Lage cylindrischen Epithels bestanden. In der Mitte der Tube waren die Drüsen am zahlreichsten, spärlich am Isthmus und am abdominalen Ende der Ampulle. Bei den Wiederkäuern finden sich ähnliche zusammengesetzte acinöse Drüsen mit einer einfachen Schicht grossen Cylinderepithels bedeckt, auf jedem Durchschnitt circa 10—12. Ob das Epithel Cilien trägt, bleibt unsicher. Sutton betont, dass es sich hier thatsächlich um Drüsen handelt, ähnlich denen der Uterusschleimhaut. (Die beigegebenen Abbildungen sind nicht überzeugend, die Drüsen lassen sich ebensogut als Zotten deuten. Ref.)

v. Rosthorn (287) stellt drei Kategorieen von Tuboovarialcysten auf:

1. Diejenigen, bei denen wirkliche Kystome oder grosse Follikularcysten mit den Tuben in Verbindung getreten sind.
2. Solche, bei denen sich eine Kommunikation zwischen einem Hydrops folliculi und Hydrops Tubae hergestellt hat.

3. Diejenigen, bei denen ein Ovarialabscess in eine Pyosalpinxhöhle durchgebrochen ist.

v. Tischendorf (311) demonstrirte der gynäkologischen Gesellschaft in Leipzig eine durch Laparotomie gewonnene kindskopfgrosse Tuboovarialcyste mit beginnendem Papilloma ovarii. Die richtige Deutung des Präparats wurde angezweifelt.

Zwei von Schramm (295) durch Laparotomie gewonnene Tuboovarialcysten wurden von Neelsen untersucht. Nach ihm bildet sich eine Tuboovarialcyste, wenn bei entzündlichem Tubarhydrops das pheriphere Tubenende durch Abknickung zu einer von der übrigen Tube getrennten Cyste sich erweitert, die nun mit dem Ovarium verwächst.

Die verschiedenen Formen der Pyosalpinx bespricht Zweifel (330) vorwiegend vom bakteriologischen Standpunkte und macht besonders auf diejenigen Fälle aufmerksam, bei denen Streptokokken gefunden wurden. So bei einem jungen Mädchen, das nach einem vor vier Jahren überstandenen Typhus ein Beckenexsudat davongetragen hatte, und bei der sich später doppelseitige Tumoren vorfanden. Am häufigsten finden sich Streptokokken in den Pyosalpinx, die durch Wochenbettinfektionen entstanden sind. Die Differentialdiagnose ist unter Umständen ganz gut durch den weiteren Verlauf, speziell die Art des Fiebers zu stellen. In einem anderen Falle fanden sich den Pneumoniekokken ähnliche Kapselkokken. Im Uebrigen betont Zweifel auf's Neue die grosse Wichtigkeit der gonorrhoischen Infektion in der Aetiologie der Pyosalpinx.

v. Rosthorn (288) hält in Bezug auf die Entstehung von Tubenerkrankungen gonorrhoische Infektion und Wochenbettstörung ungefähr für gleichwerthig: Als Hauptformen unterscheidet er diejenigen Fälle, welche als Folge direkter Infektion vom Endometrium anzusehen sind, und diejenigen, bei denen die Infektion vom Endometrium zunächst auf die Serosa überging, und wo dann sekundär durch Verlöthung und Abknickung die Tuben in Mitleidenschaft gezogen werden.

Menge (253) untersuchte in 26 Fällen den eitrigen Inhalt von Tubentumoren auf seinen Keimgehalt. Achtmal fand er Mikroorganismen, und zwar 2 mal Streptococcus pyogenes, 1 mal Staphylococcus pyogenes albus, und 1 mal eine Stäbchenform anscheinend saprophytischer Natur. In einem weiteren Falle fand sich ein haufenbildender Diplococcus, endlich in 3 Fällen der charakteristische Gonococcus-Neisser.

In der Frage, ob man bei funktionellen Neurosen die Anhänge entfernen darf, kommt Playfair zu folgenden Schlüssen:

1. Bei reiner funktioneller Neurose ist die Entfernung der Anhänge keine berechtigte Operation.
2. Beim Zusammentreffen deutlicher anatomischer Veränderungen mit schweren nervösen Erscheinungen sollen letztere in erster Linie behandelt, die Operation möglichst vermieden werden.
3. Bei Hystero-epilepsie und Hysteromanie sind die bisherigen Erfolge der Operation so zweifelhaft, dass dieselbe kaum empfohlen werden kann.

Bell (175) ist von seinem früheren Standpunkt, indem er die operative Entfernung der Adnexe überhaupt verwarf, zurückgekommen. Doch hält er daran fest, dass die Operation viel zu häufig gemacht wird. Da die Erkrankung der Adnexe fast immer eine Folge der Uteruserkrankung ist, so muss sich gegen diesen in erster Linie die Behandlung richten. Er beginnt daher meistens mit dem Curettement desselben. Dem Ichthyol schreibt er eine besonders energische Wirkung zu. Die chirurgische Behandlung soll Ultimum refugium bleiben. Bell selbst fand unter 200 im letzten Jahre behandelten Fällen nur 7 mal die Operation nothwendig.

Sehr energisch geht Geo Hulbert (227) gegen die „Engrosabschlachterei der Opfer der Beckenchirurgen“ vor und plaidirt lebhaft für elektrische Behandlung der Beckenentzündungen. Zur Erläuterung seiner Methode dient eine Krankengeschichte, der zufolge er die Pyosalpinx von der Scheide punktirte und einen galvanischen Strom von 60 M.-A. direkt auf das Tubenlumen applizirte. 68 malige Anwendung der Elektricität, Heilung!

Morison (259) erzählt zum Beweise, dass auch die heftigste Dysmenorrhoe an sich keine Anzeige zur Exstirpation der Adnexe geben dürfe, die Geschichte eines 19 jährigen Mädchens, welches wegen ausserordentlich heftiger Schmerzen dringend die Operation wünschte, nach Verweigerung derselben einen Selbstmord durch Ertränken versuchte, und von da an dauernd geheilt war.

Pozzi (274) berichtet über 25 im letzten Semester ausgeführte Salpingotomien mit nur einem Todesfall. Er meint, dass rechtsseitige Salpingitiden unter Umständen vom Processus vermiformis fortgepflanzt würden. Die Incision von der Vagina und ebenso die Totalexstirpation des Uterus mitsammt den Adnexen verwirft er.

Landau (237) nimmt in seiner grösseren Arbeit über Tubensäcke in Bezug auf die Therapie einen vermittelnden Standpunkt ein. Er will die Exstirpation der Adnexe nur auf ganz bestimmte Fälle be-

schränkt wissen. Auch auf konservativem Wege ist Heilung häufig möglich, so besonders beim einfachen Hydrosalpinx, der nicht operirt zu werden braucht, sondern oft genug durch Massage, Hydrotherapie, symptomatische Behandlung zur Heilung kommt. Gelegentlich wendet Landau hier die Punktion von der Scheide aus an.

Bei Besprechung der Aetiologie betont er wohl mit Recht, dass die zahlreichen gynäkologischen Manipulationen eine häufige Quelle der Infektion abgeben.

Zur Sicherung der Differentialdiagnose der verschiedenen Formen von Tubentumoren wird die Probepunktion empfohlen.

Martin (250) räth bei Erkrankungen der Adnexe lediglich die kranken Theile zu entfernen. Er hat in 21 Fällen die Resektion der Ovarien vorgenommen, 5 seiner Patientinnen wurden später gravid. In 24 weiteren Fällen wurde nach Entfernung der Adnexe einerseits die atretische Tube der anderen Seite geöffnet. Bei einer Patientin trat etwa nach einem Jahre Schwangerschaft ein, die allerdings als Abort endigte. Nur 2 von den 45 Patientinnen starben. Pozzi nähte in 2 Fällen den Pavillon der Tube auf den zurückgelassenen gesunden Theil des resecirten Ovarium.

Unter den Monographieen über Beckeneiterungen ist das grössere Werk Delbets (81) bemerkenswerth. Nach einer kurzen anatomischen Einleitung bespricht er die verschiedenen Formen von Beckeneiterungen, unter denen die Salpingitiden und Oophoritiden an Häufigkeit und Wichtigkeit den ersten Rang einnehmen. Die Entzündungen des Ovariums theilt er in einfache und infektiöse. Die Salpingitis geht fast stets aus einer Schleimhauterkrankung hervor, da man das uterine Ende stets erkrankt findet. Eine reine Pelveoperitonitis ohne Betheiligung der Adnexe ist selten. Von der Parametritis wird die Phlegmone des Ligamentum latum unterschieden. Letztere ist sehr selten, kommt aber vor.

In Bezug auf die Behandlung empfiehlt Delbet im Ganzen operatives Vorgehen, und zwar vermittelst Laparotomie. Für gewisse Fälle hält Delbet die Operation mit temporärer Resektion des Kreuzbeins für angebracht.

Terrillon (307) bespricht auf Grund einer Zusammenstellung von 90 Beobachtungen die pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnostik und Behandlung der Ovaritiden und Salpingitiden.

Thibault (310) unterscheidet 2 Formen blenorrhagischer Salpingitiden, je nachdem dieselbe einer einfachen Gonokokkeninfektion

oder einer unter Mitwirkung pyogener Kokken hervorgerufenen Infektion ihre Entstehung verdankt. Im ersteren Fall kommt es zum Tubenkatarrh, im zweiten zur eigentlichen Pyosalpinx mit ihren weiteren Propagationen auf Beckenorgane und Peritoneum.

Duncan (209) bespricht an der Hand von 30 operirten Fällen (ein Todesfall) die verschiedenen Formen der Erkrankung der Adnexe, ihre Symptome und Behandlung. Er bringt keine Antiseptica in die Bauchhöhle. Derselbe Vortrag findet sich ausführlicher mit einzelnen genauen Krankengeschichten und mehreren recht instruktiven Abbildungen versehen in der Lancet.

Kelly (235) beschreibt zwei Sektionsbefunde von jungen Mädchen, bei welchen Leberabscesse gefunden wurden, die sich auf eitrige Erkrankungen im Becken zurückführen liessen. In dem einen Falle handelte es sich um doppelseitige Pyosalpinx mit Beckenperitonitis, in dem anderen waren sämmtliche Beckenorgane durch zahlreiche Adhäsionen verklebt, zwischen denen Eiter nachzuweisen war.

Schouwmann (244) giebt eine Uebersicht von 27 in der Leidener Klinik vorgenommenen Salpingotomien. Ein Todesfall. Betont die Wichtigkeit der Beckenhochlagerung, tamponirt mit Jodoformgaze.

Carsten (184) demonstrirte in der Berliner gynäkologischen Gesellschaft 6 Fälle von Pyosalpinx. Von den 6 Patientinnen ging eine, welche bei bestehender eitriger Peritonitis nach Ruptur des Eitersackes operirt wurde, an allgemeiner Peritonitis zu Grunde. In einem anderen Falle hatte der Eiteraustritt eine Phlegmone der Bauchdecken, wahrscheinlich durch direkte Infektion der Bauchwunde, zur Folge.

Diagnostisch interessant war der Fall einer jungverheiratheten Nullipara, bei welcher in Folge Ausbleibens der Menses, Sekretion der Brüste, Konsistenz des über faustgrossen Tumors eine Extrauteringravidität angenommen war, während die Operation eine grosse dünnwandige Pyosalpinx zu Tage förderte.

In dem Falle von Sandberg (292) wurde die bald nach der Entbindung psychisch erkrankte Patientin, durch Entfernung einer Pyosalpinx geheilt.

Nach Noble (264) soll Pyosalpinx nicht nothwendig die Conception hindern. Es kann dann unter Umständen zu einer „Selbstinfektion“ durch Platzen des Tubentumors während der Geburt kommen.

Späth (301) beschreibt einen von einer 39jährigen Frau durch

Laparotomie gewonnenen Tubentumor, dessen makroskopische und mikroskopische Untersuchung ein Fibroid ergab. Die Tube war in ihrer Länge wesentlich verkürzt und ging einen cm vom Uterus entfernt in einen cirkumscripten Tumor über, dessen Wanddicke bis 4 cm betrug. Von dem Fimbrienende war nichts mehr zu finden.

Durch besondere Grösse zeichneten sich die beiden von Mackenrodt (246) demonstrirten Pyosalpinx aus, von denen die eine eine Länge von 47 cm, bei einem Umfange von 14 cm hatte. In dem eiterigen Inhalte fanden sich zahlreiche Staphylokokken.

Bei der Patientin von Nitot (262) war ein links vom Uterus befindlicher schmerzhafter Tumor als Salpinxtumor diagnosticirt worden und in Folge dessen zur Laparotomie gerathen. Nitot fand bei genauer Untersuchung, dass es sich um einen „Uterus bifidus" handle, dessen linkes Horn dem angeblichen Salpinxtumor entsprach. Da die Doppeltheilung sich bis zur Vulva fortsetzte, zwei Vaginen und zwei Portionen vorhanden waren, so erleichterte dies die Diagnose.

Steven (303) bringt den Obduktionsbefund einer 32jährigen Frau, die einige Monate nach ihrer Entbindung unter den Symptomen einer puerperalen Manie zu Grunde ging. Befund: Sämmtliche Theile des Peritoneum von miliaren Knötchen durchsetzt. Die Tuben ausgedehnt und mit käsigen Masen gefüllt. Gehirntuberkulose.

Edebohls (214) unterscheidet als Hauptformen der Peritonealtuberkulose solche ohne und solche mit Ascites. Für die erstere Form hält er neben dem Befund von Tubentumoren cirkumscripte Verdickungen des subperitonealen Gewebes für diagnostisch besonders beachtenswerth. Die differentielle Diagnose tuberkulös erkrankter Tuben von anderen Tubentumoren hält er für sehr schwierig. Ebenso ist die Diagnose in Fällen von peritonealer Tuberkulose mit Ascites schwer zu stellen. Es folgen acht Krankengeschichten, in 7 Fällen machte Edebohls die Laparotomie, in 5 Fällen erfolgte anscheinend Heilung, während zwei Patientinnen einige Monate nach der Operation an allgemeiner Tuberkulose zu Grunde gingen.

Smith (299) incidirte nach gemachter Laparotomie den Tubensack. Drainage durch die Bauchdecken. Die sechs Monate später gemachte Obduktion ergab allgemeine tuberkulöse Peritonitis. Beide Tuben mit dickem Eiter gefüllt. In den Wandungen keine Tuberkel.

Bei einem an allgemeiner Tuberkulose gestorbenen $1^3/_4$ Jahre alten Kinde fand Cheatle (186) einen Abscess der Ligamenta lata und beide Tuben mit Eiter gefüllt.

Dakin (198) fand bei einem 13jährigen an tuberkulöser Peritonitis gestorbenen Mädchen beide Tuben mit käsigen Massen gefüllt. An den Abdominalenden solide Knoten. Ovarien frei.

J. Veit (317) will die Hämatosalpinx streng von der Tubenmole resp. dem Tubenabortus scheiden. Das Kriterium für die Diagnose der Hämatosalpinx giebt die Beschaffenheit des Fimbrienendes, welches bei Schwangerschaft offen, bei eigentlicher Hämatosalpinx stets völlig geschlossen sein muss.

Die von J. Veit demonstrirte Hämatosalpinx war auf die Torsion einer Hydrosalpinx zurückzuführen. Die Torsionsstelle sass jenseits des Ovariums, an sie schloss sich ein 2 cm langes Stück durch blutige Infiltration veränderter Tube, an welche der mit blutiger Flüssigkeit gefüllte Sack sich anschloss.

In dem Falle von Alban Doran (205) fanden sich die Tuben beiderseits von Blutgerinnseln ausgedehnt, welche auch im Becken reichlich vorhanden waren. In der rechten Tube ein einem Abortivei ähnliches von Blutkoagulis umgebenes Gebilde.

In etwas komplizirter Weise operirte Reverdin (280) eine Pyosalpinx. Nachdem die Patientin zweimal, erst von den Bauchdecken, dann vom hinteren Scheidengewölbe punktirt war, wurde einige Tage später von der Scheide aus incidirt, wieder 8 Tage später laparotomirt, wobei sich eine Perforation der Blase zeigte. Trotzdem Heilung.

Gottschalk (218) berichtet über einen glücklich operirten Fall von Pyosalpinx mit Durchbruch des Eiters durch die Tubenwand in die Bauchhöhle. Laparotomie 42 Stunden nach Beginn der peritonitischen Erscheinungen. Heilung.

Tournay (313) entfernte wegen unlöslicher Verwachsung des Tubensackes mit den Därmen den eitrigen Inhalt durch Aspiration, und vernähte die erweiterte Oeffnung mit der Bauchwand. Eine kleine Kothfistel schloss sich bald.

In dem Falle von Dentu (201, 202) wurde das Colon wegen eines Tumors in einer Länge von 22 cm resecirt, ausserdem beiderseitige Entfernung der Adnexe. Heilung. Bei der Patientin von Dauriac (199) kommunicirte eine Eiterhöhle im Ligam. latum mit dem Cervikalkanal.

Fancourt Barnes (174) entfernte bei einer an äusserst heftigen Metrorrhagieen leidenden Frau Tuben und Ovarien. Nach zwei Monaten erneute schwere Blutung. Eine nunmehr vorgenommene Dilatation und Digitalexploration des Uterus ergab das Vorhandensein eines kleinen

submukösen Myoms. Barnes betont selbst das Unrichtige seines Vorgehens.

Der von Doléris durch Laparotomie entfernte Tubentumor war eine papilläre Geschwulst von der Grösse einer Melone, welche den grössten Theil der stark vergrösserten und verdickten Tube ausfüllte. In seiner Struktur glich er den papillären Tumoren des Ovariums.

Bobrow (177) berichtet über eine sehr interessante Operation von Snegirjoff: Gonorrhoe mit allen Folgen, Urethritis, Cystitis, Pyelonephritis dextra, Salpingoophoritis duplex. Rechte Niere doppelt gross, Ureter dick, schmerzhaft. Fieber, Fröste, Kräfteverfall, endlich Laparotomie mit Schnitt in der ganzen Länge der Recti abdominis. Von der Bauchhöhle aus zunächst die Niere entfernt, Gefässe und Harnleiter isolirt abgebunden und Harnleiter herausgeleitet in den unteren Bauchwundwinkel. Dann Kastration mit Tubenresektion, Bauchwunde geschlossen. Am zweiten Tage Ileuserscheinungen, wahrscheinlich Darmabklemmung durch Ureter, also die unteren Nähte gelöst, Darm befreit und Ureter nach neuer Unterbindung und Resektion darüber, Jodoform, versenkt. Naht des unteren Wundwinkels. Oefters Fieber, prima reunio; Harn bleibt eitrig, da Katheterisiren und Spülen nicht vertragen, endlich Kolpocystotomie, durch die künstliche Fistel tägliche Spülungen der Harnröhre, endlich die neu geschaffene Fistel operativ geschlossen. Vollkommene Heilung. Verfasser ergänzt die Beschreibung seines Falles durch das pathol.-anatom. Bild der entfernten Niere: 300 g, Becken erweitert und Wände eitrig infiltrit, mit Phosphatinkrustationen. Bis auf eine einzige Pyramide ist das secernirende Gewebe erhalten, in der Nähe dieser einen Pyramide multiple kleine Abscesse im Nierengewebe, sonst nur Hyperämie. Ureter stark verdickt und erweitert, beide Eierstöcke cystisch entartet, Tuben verdickt.

(F. Neugebauer.)

Woskressjentzky (327) machte zwei Gruppen von Thierexperimenten an Kaninchen, Ferkeln und Meerschweinchen a) mit Abbindung der Tube, oder des Uterushornes, b) mit Einspritzung differenter Substanzen, Ol. crotonis, Streptococcus citreus. Experimente zur Feststellung der Entstehungsbedingungen für Hydrosalpinx etc., Hydrometra etc. Vorläufige Mittheilung. (F. Neugebauer.)

Slawianskij (297) giebt ein umfassendes, kurz und deutlich entworfenes Bild der hauptsächlichsten Tubenleiden mit Ausnahme maligner Tumoren. Erster Abschnitt umfasst die Salpingitis a) catarrhalis acuta und productiva chronica vegetans, hypertrophica und isthmica nodosa,

b) phlegmonosa purulenta nach allerhand Infektion durch Gonorrhoe, im Wochenbett, der Geburt, Schwangerschaft, bei gynäkologischen Manipulationen in den Geschlechtstheilen, speziell bei intrauterinen Operationen, Sondirung etc., bei Infektion von dem primär durch die Lymphbahnen ergriffenen Bauchfell her, c) Salpingitis tuberculosa, d) actinomycosa (bisher ein einziger Fall bekannt), e) Hämatosalpinx (bei Tubargravidität, Gynatresien, gewissen Vergiftungen, einigen allgemeinen Infektionskrankheiten).

Symptomatologie, Differentialdiagnose sehr ausführlich besprochen. Der Einfluss der Entwickelungshemmungen (fötale und infantile Tube, ihre spiraligen Drebungen und Windungen [nach Freund] prädisponiren zu Tubenleiden) wird gewürdigt. Pathologisch-anatomisches Bild gut beschrieben, vor allem klar. Die Atresie der abdominalen Oeffnung mit Inversion der Fimbrien, nach Arrosion des Epithels u. s. w. Prognose und Therapie, wobei die Tubenresektion nur als ultimum Refugium hingestellt wird. Die grössten Beschwerden veranlassen die Salpingitis hypertrophica, die mit Peritonitis serosa fibrinosa kombinirte katarrhalische Form und die eitrige.

In dem zweiten Abschnitte finden die Retentionscysten der Tuben ihre Besprechung: Hydro-, Pyo-, Hämatosalpinx, endlich die Tubo-ovarialcysten nach Konfluenz durch Wandusur hervorgegangen. Aetiologie mit besonderer Berücksichtigung der Retentionscysten trotz persistenter Uterinöffnung der Tube. Hydrosalpinx profluens. Aetiologische Bedeutung von Entwickelungshemmungen der Tuben für Entstehung von Retentionscysten, Prognose, Spontanheilung durch Resorption, Entleerung nach aussen hin oder in die Bauchhöhle, Durchbruch der Pyosalpinx nach aussen oder in die Nachbarorgane, Verkäsung; der Uebergang einer Pyosalpinx in eine Hydrosalpinx wird angezweifelt. Entstehungsweise der Tubo-Ovarialcysten mit ausführlicher Berücksichtigung der Litteratur, Diagnose und Prognose. Ruptur sehr alter Eitersäcke sub laparotomia weniger ernst als frische Eiteransammlungen. Prognose bezüglich späterer Conception bei Pyosalpinx ungünstig, wenn auch Schwängerung nach einseitiger Tubenresektion bei Pyosalpinx vorgekommen ist.

Therapie: die Hauptsache ist und bleibt die Prophylaxe, frühzeitige Behandlung einer gonorrhoischen Infektion, streng aseptisches Manipuliren in den weiblichen Geschlechtstheilen nicht nur bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen, sondern auch bei Untersuchung gynäkologischer Patientinnen; bezüglich des Hydrops tubae

sehr wichtig, ob Hydrops apertus oder occlusus (bei Hydrops apertus oft spontane Entleerung oder nach Uterusdilatation nach der Methode von Doléris um die Entleerung zu erleichtern) Verbesserung fehlerhafter Lage durch Pessar, Massage, Hydrastis, Secale u. s. w.; oft entleert sich ein als Hydrops occlusus erkannter Hydrops doch noch per uterum nach aussen. Zabolotzkij hat in Slawianskij's Klinik über 20 Fälle mit Uterusdilatation systematisch behandelt, ohne dass jemals bedrohliche Erscheinungen, Komplikationen eintraten, — man war immer bereit zur Laparotomie für alle Fälle. Behandlung mühsam, Geduldprobe für Arzt und Kranke. Slawianskij bezweifelt, dass dieser Weg jemals allgemein gebräuchlich werde.

Bei abgeschlossenen Flüssigkeitsansammlungen operative Behandlung. Punktion und Aspiration heute verlassen, höchstens diagnostische Probepunktion, aber besser zu meiden; die vaginale Incision und Entleerung will Slawianskij auch nicht machen und zieht unbedingt den Bauchschnitt vor. Salpingoektomie, wo sich der Tumor in toto entfernen lässt, wo nicht, so Eröffnung und Entleerung, wegschneiden, was sich lässt, und den Rest des Sackes mit Randumsäumung in die Bauchwunde einnähen, falls nöthig mit Drainage nach aussen, von oben und manchmal auch durch die Scheide zugleich; womöglich nicht forcirte Exstirpation des in toto nicht entfernbaren Sackes in Stücken, weil zu leicht Fetzen nachbleiben mit ihren deletären Folgen. Bei Ektomie wird nach Lösung der Adhäsionen der Tumor von der Scheide her von einem Assistenten hochgehoben, mit irgendwelchen Pinces soll der Tumor nicht gefasst und hochgehoben werden, um Einreissen zu vermeiden, sondern lieber durch die flach untergeschobene Hand hochgehoben werden. Aneurysmennadel doppelt armirt durch den Stiel: ein Faden fasst das Ligamentum infundibulo-pelvicum, der andere das uterine Ende der Tube. Gesunde Ovarien werden immer zurückgelassen, es sei denn, dass der Tumor sich anders nicht entfernen lässt, kranke werden selbstverständlich mitentfernt. Abtragung des Stieles besser mit Paquelin als mit Messer, wo doch mit dem Messer, so muss nachher die Mukosa aus den zurückbleibenden Tubenresten ausgeschnitten, beseitigt werden, über der Ligatur, Jodoform. Schlesinger hat 1887 die Tubenresektion in Slawianskij's Klinik bearbeitet und die Litteratur bis 1887 gesichtet (Behandlung der Tubenerkrankungen durch den Bauchschnitt. Inaug.-Dissert. Petersburg 1887, Russisch) und stellt als die erste Operation dieser Art die von Seydel 1784 in Sarepta vollzogene hin. Indikationen zur Salpingoektomie: a) Pyosalpinx chronica, je früher desto besser, b) primäre oder

sekundäre Tubentuberkulose, c) plötzliche gefahrdrohende Komplikationen bei Ruptur, Blutung, allgemeiner Peritonitis in der Folge, Incarcerationserscheinungen, d) bei Hämatosalpinx infolge von Gynatresie.

Kontraindikation: Hydrosalpinx ohne Zunahme mit dauerndem Status quo, ohne akute Komplikationen. Bei unklarer Diagnose Explorativlaparotomie gestattet, die meistentheils mit Tubenresektion und Drainage endigte. Technik der Operation. Den Hegar-schen Vorschlag à deux temps zu operiren, ähnlich den früheren Echinococcusoperationen, billigt Slawianskij nicht. Schröder's Vorschlag, bei Hydrosalpinx apertus nach Entleerung ein abdominales Tubenfenster einzuschneiden und zu umsäumen, behufs einer möglichen Schwängerung, ist Slawianskij öfters gefolgt, aber jedesmal Misserfolg: die Oeffnung schloss sich wieder durch Auflagerungen und es folgte ein Recidiv von Hydrosalpinx.

Schlesinger erhielt aus der Kasuistik der Tubenresektionen bis 1887 eine Mortalität von 8,76 %, Hofmeier von 13,7 %. Heute, seit man bei erkanntem Tumor möglichst früh operirt, sind die Chancen günstiger. (F. Neugebauer.)

---

# V.

# Vagina und Vulva.

## Referent: Professor Dr. v. Rosthorn.

### a) Vagina.

#### 1. Affektionen des Hymen.


1. Asadulla, M., Vaginal atresia. Indian medical Gazette, Calcutta 1891, pag. 9.
2. Bleistein, Zweigetheilter Uterus; Atresia hymenalis (2 Fälle aus dem jüdischen Spital, Prot. d. Bessar. Med. Ges. 1889/90). Kischinew 1891 (Russich). (F. Neugebauer.)
3. Ellis, R., Rare case of atresia vaginae. Med. Rec. New-York 1890, pag. 492.
4. Forbes, H., Case of acquired atresia hymenalis. Austral. Med. Gaz., Sidney 1890/91, pag. 268.

5. Gelbke, Ueber Atresia hymenalis. Vortr. i. d. Ges. f. Geburtsh. zu Dresden, Sitzg. v. 9. April 1891. — Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden, pag. 72.
6. Hemenway, H. B., Imperforate hymen. Am. Journ. of obstetr., New-York 1891, pag. 897—915.
7. Jepson, S. L., Atresia of vagina. Transact. M. Soc. W. Virg., Wheeling 1890, pag. 759—62.
8. Kretz, R., Ueber einen Fall von Tuberkulose des weiblichen Genitalkanales kombinirt mit Atresia vaginae. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41, 1891.
9. Maasland, H. T. P., Beitrag zur Behandlungsmethode von Blutanhäufungen im atretischen weiblichen Genitaltraktus. Inaug.-Diss. 1891, Leiden, Trap, 44 pag.
10. Madden, T. M., Atresia of the vagina; its pathology and treatment. Tr. Roy. Acad. of Med., Ireland, Dublin 1890, VIII, pag. 292—306.
11. Mesnard, Mlle. E. M., Rétention des règles durant six mois par occlusion du vagin. Arch de tocologie et de gynecol., Vol. XVIII, Juillet 1891, Nr. 7.
12. Montané, L., Algunas considerationes sobre un caso de himen biperforado. Progreso med., Habana 1890, II, pag. 445.
13. Pestalozza, E., Un caso di ematocolpos considerazioni sull' epitelio cilindrico nelle atresie e nelle cisti della vagina. Rivista di obstetricia e ginecologia, Torino 1891.
14. Ross, J. F. W., The surgical treatment of imperforate hymen. Journ of Am. Med. Ass., XVII, Chicago 1891, pag. 1—3, Journ. of gynaecol., Toledo 1891, I, pag. 129—133, 1 tab.
15. Shtol, K., Haematometra et Haematocolpos ex atresia hymenis. Obchet. mar. ginek. ot diel. St. Petersburg 1891, pag. 28—46 (Russisch).
16. Socryásky, Fall von Atresia vaginae hymenalis. (S. Wratsch pag. 1139 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
17. Strogonoff, Ueber einen Fall von Atresia hymenis. (Siehe Wratsch pag. 413, Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 769 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
17a. — Ein Fall von impermeablem Hymen. (Wratsch pag. 1059.
18. Wiggin, F. H., Imperforate Hymen. Med. Rec, New-York 1891, pag. 136. Mac. Kee. The Hymen. St. Joseph, Med. Herald, X, 311. (Förster.)
19. Yagishita. T., A case of congenital atresia of the vagina. Sei-i-kwai, Tokyo 1891, pag. 170. (Japanisch).

## 2. Bildungsfehler der Scheide.

20. Ashton, W. E., A successful Porro-Müller operation for malformation of the uterus and vagina. Medic. News, 4. April 1891, Vol. LVIII, Nr. 14.
21. Delagenière, Malformation congénitale utéro-vaginale. Congr. franc. de chirurgie, avril 1891. Journ. de soc. scientif., sept. ann., Nr. 17, 29. avril 1891.
22. Fischer, J., Fall von Uterus duplex, Vagina duplex mit hymenaler Atresie der Scheide. Inaug.-Diss., Erlangen 1890.

23. Garde, H. C., Case of complete absence of the vagina. Austral. Med. Gaz., Sidney 1890, IX, pag. 307.
24. Levy, F., Misdannelser i Vagina og Uterus. Ugesk. f. Läger, Kjóbenh. 1891, pag. 462 (Dänisch).
25. Nieberding, Ueber eine seltene Anomalie der Vagina. Physikal. med. Gesellsch. zu Würzburg, XII. Sitzg. Münchener Med. Wochenschr. 1891, pag. 563.
26. Puech, P., Des abouchements congénitaux du rectum à la vulve et au vagin. Paris 1890, Doin., 154 pag.
27. Salin, Uterus bipartitus rudimentarius. Vagina rudimentaria. Hygiea, 1890, LII, Nr. 12.
28. Swiecicki, Mangel der Scheide, des Uterus und der Ovarien. Wiener Med. Blätter, 1891, Nr. 6.
29. — Ueber vollkommene Verwachsungen der Scheide und deren operative Behandlung. (Krakauer Kongr. poln. Aerzte 1891, s. Nowiny lekarska 1891, Nr. 9, pag. 444 [Polnisch].) (F. Neugebauer.)

### 3. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

30. André, M., Du traitement du prolapsus utérin par l'operation de Le Fort. Paris, Thèse, 1891.
31. Barret de Nazaris, Traitement des prolapsus génitaux par la colpopérinéorrhaphie et la colposyntomie combinées immédiatment après l'opération d'Alquié-Alexander. Thèse de Bordeaux, 1891.
32. Crosti, G., Sul processo di cornificazione della vagina nei prolassi; considerazioni fisiopathologiche. Stud. di obstet. e ginec., Milano 1890, pag. 97—107. R. istituto obstetrico ginecologico di Parma, Milano 1890.
33. Currier, A. F., A new operation for prolapsus of the anterior vaginal wall. Annals of Gynaecol. and Paediatry, July 1890, N. York.
34. Doléris, Procédé nouveau de colpopérinéorrhaphie dans les déchirures complètes du perinée et de la cloison rectovaginale. Bull. et mém. Soc. obstet. et gynéc. de Paris 1891, pag. 141—149. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, pag. 289—296.
35. Groff, J. W., Colpo-perineorrhaphy. Med. and Surg. Reporter, Philadelphia 1891, pag. 605—608.
36. Ingraham, H. D., The purse-string operation for cystocele. Med. News, Philad., pag. 266—268.
37. Jaubert, Ant., Etude comparative des divers modes de traitement de la cystocèle vaginale. Bordeaux 1890, 79 pag.
38. Kleinwächter, L., Zur Frage der Ventrofixatio als Mittel zur Hebung des Prolapses. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. XXI, 2., pag. 237.
39. Leprévost, T., Restauration du vagin après ablation de la cloison rectovaginale. Congr. franc. de chirurg. Proc.-verb. etc., Paris 1891, pag. 340—346.
40. Leverkühn, P., Ueber Descensus und Prolapsus uteri in ätiologischer, symptomatologischer und therapeutischer Beziehung. Arbeiten aus der kgl. Frauenklinik zu München. Medizin. Abhandlungen, IV. Reihe, 1. Heft, 1891.

41. Montgomery, C. C., Prolapsus of the Vagina Operation. Med. Bullet., XIII, pag. 41. (Förster.)
42. Münchmeyer, Ueber die in der kgl. Frauenklinik zu Dresden in den letzten 8 Jahren wegen Scheiden- und Gebärmuttervorfall vorgekommenen plastischen Operationen an Scheide und Damm. Ges. f. Geburtsh. zu Dresden, Sitzung 10. Dezember 1891. Vortrag und Diskussion.
43. Strebel, Prolaps of the vagina and its treatment. (Prolaps bei Kühen.) Journ. of compar. Pathology and therapeutics, Vol. IV. Part II, pag. 132.
44. Strelin, A., Die ventrale Fixation als Mittel zur Hebung des Prolapses. Bern, Huber, 8°, 46 pag.
45. Terrier, Ueber Cystopexie. Soc. de Chirurg. de Paris, Sitzg. 18. Juni 1890.
46. Varnier, H., Des procidences. Revue d'Obstétr., III, Nov. 1891, pag. 321.
47. Vaton, Contribution a l'étude du traitement de la cystocèle vaginale. Gaz. hebdom. d. sc. méd. de Bordeaux. 1890, pag. 346; 1891, pag. 6.
48. Watkins, T. J., Laceration of the Anter. Vagin Wall and its repair. Memph. Journ. of Med. Sc. 3, pag. 277. (Förster.)
49. Winckel, F., Ueber einige neue plastische Operationen an den weiblichen Sexualorganen. Münch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 43, XXXVIII, pag. 31.
50. Zagórsky, Ueber Kolpoperineorrhaphie. Med. Ges. in Lublin 1891. (Polnisch.) (Neugebauer.)

## 4. Neubildungen der Scheide.

51. Bauer, Chancroid of the anterior vaginal vault. Weekly Med. Rev. 1891, Nr. 484. (Förster.)
52. Caddy, A., Suprapubic cystotomy in retention of urine resulting from cancer of the vagina. Lancet 1891, pag. 1163.
53. Fischer, E., Zur Entstehung der sekundären Scheidenkrebse bei primärem Gebärmutterkrebs. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn., Bd. XXI, 1., pag. 185, 1891.
54. Foulerton. A. G. R., Multiple papillomata of the vagina. Lancet, London 1891, II, pag. 70.
55. Fratkin, Fibromyoma uteri mit Krebs der Vagina. Pet. med. Ges. 18./12. 1890, Wratsch 1891, pag. 12. [Russisch.] (Neugebauer.)
56. Hecht, A., Der primäre Scheidenkrebs. Inaug.-Dissertation. München.
57. Heyderich, Zur Diagnose der cystischen Tumoren der hinteren Vaginalwand; ein Fall von Diverticulum recti spurium. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 417—420, Bd. XV, Nr. 21.
58. Hofmokl, Entfernung eines kindskopfgrossen Fibromyoms der vorderen Vaginalwand durch elastische Ligatur. Wien. med. Presse 1891, XXXII, pag. 1229—33.
59. Kalustow, Ein Fall von primärem Scheidensarkom. Arch. f. Gyn., Bd. XL, H. 3, pag. 499.
60. Klein, G., Gasbildende Bacillen bei Kolpohyperplasia cystica (Colpitis emphysematosa). Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 641—645.
61. Kliegl, F. Ein Fall von Carcinoma vaginae (behandelt nach der Methode von Mosetig-Moorhof). Sitzungsber. der geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien, 1891, Nr. 4.

62. Komarewsky, Exstirpation des untersten Rectum in der hinteren Scheidenwand wegen Krebs. (Arbeiten d. geb.-gyn. Ges. in Moskau 1891, Nr. 1, pag. 8. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
63. Meyer, A., Zur Aetiologie des Scheidenkrebses. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXII, H. 1, 179.
64. Olenin, S. K., Multiple Myome der Vagina J. akush. i jensk. boliez., St. Petersburg 1891, IV, pag. 282. [Russisch.] (Neugebauer.)
65. Oliver, J., Cancer of the vagina at the age of 26. Liverpool M. Ch. J. 1891, XI, pag. 272.
66. Poggi, A., Due casi importanti di echinococco dell setto retto-vaginale. Bologna 1890, 8°, 23 pag.
67. Rutherford, H. T., Cysts of the vagina; their etiology, pathology and treatment. Brit. med. Journ., London 1891, XI, pag. 73; Transact. of the obstetr. soc. of London, Vol. XXXIII, 1891, part III, pag. 354—382.
68. Schmaal, F. D., Kysten in den vaginaalwand. Nederl. Tijdschr. van Verloosk. en Gyn., Haarlem 1891, pag. 57—61. Ref. in Nouv. Arch. 1891, Nr. 6. (Mynlieff.)
69. Snegirjow, Exstirpâtion des carcinomatösen Rektum mit totaler Exstirpation des Mastdarmscheideseptum und des Coccyx. Mosk. geb.-gyn. Ges. 1891. [Russisch.] (Neugebauer.)
70. Strassmann, P., Zur Kenntniss der Neubildungen der Scheide. Centralbl. f. Gyn. 1891, XV, Nr. 41.
71. Strauss, Ueber Kolpitis emphysematosa. Würzburg, Etlinger, 1891, 8°. 32 pag.
72. Tolpygo, Ueber primären Scheidenkrebs. Bericht des Spitals in Kaluga 1891, pag. 84, Zeitschr. f. Geb. u. Fr., pag. 652. [Russisch.] (Neugebauer.)
73. Wahn, R., Ueber einen Fall von primärem Carcinom des Corpus uteri mit sekundärem Carcinom der Vagina. Tübingen, Moser, 1891, 8°, 23 pag.
74. Walther, Cyste des conduits de Gaertner. Bull. de la soc. anat. s. S. IV 16, oct., pag. 439.

## 5. Ernährungsstörungen, Entzündung der Scheide. Mastdarm-Scheidenfistel.

75. Argenta, Martin de, C., Solve un caso prático de desguarradura de segundo grado del periné deformemente cicatrizada; fistula vesicovaginal: neomembrana fibrosa que atresia el conducto cervical y disloca el cuello uniéndolo al fondo vaginal derecho. Laceration del labio posterior del hocico de tenco. Peri-parametritis cronica confusion de los anejos derechos en los exudados organisados, con adherencias a la fosa iliaca derecho. Correo méd. castellano, Salamanca 1891, VIII, pag. 247—267.
76. Bazy, Traitement de fistules rectovaginales inférieures. France Méd., Paris 1891, XXXVIII, pag. 82—84.
77. Chanuvin, Zur Frage der Paravaginitis dissecans phlegmonosa 1891. [Russisch.] (Neugebauer.)
78. Chaumier, E., Quelques mots sur la vulvo-vaginite purulente. Poit. méd., Poitiers 1891, pag. 217—221.

79. Comby, J., Étude sur la vulvovaginite des petites filles. Bull. et mém. Soc. méd. d. hôp. de Paris 1891, pag. 395—406.
80. Le Dentu, Procédé d'occlusion des fistules rectovaginales. Bull. et mém. Soc. de chirurg. de Paris 1890, pag. 589. Ann. de gynéc. et obst., Paris 1890, XXXIV, pag. 377—444.
81. Dieckerhoff, Ansteckende, bösartige Scheidenentzündung (Kolpitis perniciosa) bei Rindern und Pferden. Berl. thierärztl. Wochenschr. 1891, pag. 347.
82. Dobbert, Th., Ueber partielle Nekrose des Uterus und der Vagina. Petersb. med. Wochenschr., XV, pag. 23, 1890.
83. Epstein, A., Ueber Vulvovaginitis gonorrhoica bei kleinen Mädchen. Ergänzungsheft z. Arch. f. Dermatologie und Syphilis, II, 3.
84. Felizet, P., Traitement nouveau de la fistule recto-vaginale. Paris 1891, G. Steinheil.
85. Godfrey, Treatment of acute vaginitis. The Times and Register, Vol. XXIII, Nr. 24, Med. Bulletin.
86. Gross, Traitement de fistules rectovaginales. Semaine méd., Paris 1890, X, pag. 445.
87. Herman, G. E., A case of vaginitis with gas cysts. Lancet, London 1891, I, pag. 1252-1254.
88. Kosteljansky, B., Episiocleisis cum fistula rectovaginal. artefic. Med. Obozr., Mosk. 1891, XXXV, pag. 18—22.
89. Lavin, Rétrécissement du vagin. Gaz. méd. de Montreal 1891, pag. 296—302.
90. Luczny, H., Zur Pathologie und Therapie der frischen weiblichen Gonorrhoe. Inaug.-Dissert., Berlin 1891.
91. Montgomery, Vaginitis clinical lecture. The Times and Register 1891, Vol. XXII, Nr. 19.
92. Nordmann, A., Ueber einen Fall von Cervico-vaginalfistel. Arch. f. Gyn., Bd. XXXIX, pag. 33.
93. Panfilowicz, Ein Fall von mykotischer Erkrankung der Scheide. (Protok. d. Aerztl. Ges. zu Kaluga für 1890. Kaluga 1891, pag. 33. S. Referat: J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 78, pag. 651. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
94. — 3 Fälle von mykotischen Erkrankungen der Vagina. Med. Obozrenje 1891, Bd. 36, pag. 283. [Russisch.] (Neugebauer.)
95. — Zur Kasuistik der mykotischen Erkrankungen der Scheide. Ges. d. Aerzte in Kaluga, s. Russkaja Medic. 1891, pag. 446; Ref. in J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 651. [Russisch.] (Neugebauer.)
96. Parvin. Treatment of vaginitis. Jefferson med. College. The Times and Register 1891, Vol. XXII, Nr. 4.
97. Prochownik, Behandlung der akuten Gonorrhoe der Frau mit dem konstanten Strome. Deutsche med. Wochenschr. 1890, Nr. 27; Centralbl. f. Gyn. 1891, Nr. 3.
98. Regnault, Vaginalite chronique blennorrhagique. Ann. des maladies des org. génito-urin. Paris 1891, pag. 91.
99. Sänger, M., The operative treatment of rectovaginal fistula. Transact. Am. Ass. Obst. and Gyn., Philadelphia 1890, pag. 359.

100. Sänger, Ueber operative Behandlung der Mastdarmscheidenfisteln. Geb. Gesellsch. zu Leipzig, ref. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 145.

101. Schrank, J., Ueber die Wichtigkeit und die Ausführung der mikroskop.-bakteriolog. Untersuchung der Urogenitalsekrete der unter Kontrolle stehenden Prostituirten. Allgem. Wien. Med. Zeit. 1891, XXXVI, pag. 309, 321.

102. Skutsch, R., Ueber Vulvovaginitis gonorrhoica bei kleinen Mädchen. Inaug.-Dissert., Jena, Neuenhahn, 1891, 54 pag.

103. Steven, J., Case of acute, rapidly fatal, general peritonitis in a child associated with vulvovaginal catarrh. Lancet, London 1891, I, pag. 1194.

103a. Waldo, Treatment of condylomata. Internat. Journ. of surgery. The Times and Register 1891, Vol. XXII, Nr. 20.

103b. Westermark, Ett fall af rekto-vaginalfistel (Fall von Mastdarm-Scheidenfistel). Hygiea, Bd. 53, 1891, Nr. 8. Verhdl. des schwed. Aerzte-Vereins, pag. 110—12. (Leopold Meyer.)

## 6. Fremdkörper in der Scheide.

104. Dobradin, Fall von schwieriger Entfernung eines Pessars aus der Scheide. (Journ. f. Geb. u. Fr., 1891, pag. 1000, Petersb. Geb. Ges., 31. XI. 1891 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

105. Habit, C., Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Vagina. Wien. med. Presse, 1891, pag. 373.

106. Haynes, F. L., Fälle von Fremdkörpern im Körper. Ann. of surg., 1891, Mai, pag. 369.

107. Lipinski, Zur Kasuistik der Fremdkörper in den weiblichen Sexualien. (Prot. d. Ges. d. Aerzte d. Mogiljoff'schen Gouv. f. 1890/91, Referat: s. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 1012. [Russisch].). (Es handelt sich um einen vor 6 Monaten wegen Prolapsus uteri in die Vagina eingeführten gläsernen Stöpselkorken, der hier eine Vesicovaginalfistel hervorgerufen hatte und eine Wunde im vorderen Scheidengewölbe.) (F. Neugebauer.)

108. Perschin, Zur Kasuistik der Scheidenfremdkörper („Sporenkranz").

108a. Tolmatscheff, Fremdkörper in der Scheide (Wasserglas vom betrunkenen Gatten eingeführt.) Med. Obr. 1891, Bd. 36, pag. 280 (Russ.). (F. Neugebauer.)

109. Thomas, F. W., Strangulation of vagina through a ring pessary. Med. News, Philad. 1891. pag. 514.

110. v. Walsem, G. B., Een zenderling corpus alienum in de vagina. Nederl. Tjidschr. v. Verlosk. en Gynec., Haarlem 1890, pag. 257.

## 7. Verletzungen der Scheide, Blutungen.

111. Eröss, G., Beiträge zur Pathologie der Blutungen aus dem Genitale der Neugeborenen. Gyógyászat, Budapest 1891, XXXI, pag. 121. (Ungarisch.)

112. Eklund, F., Merkwürdiger Fall von Ruptur der Vagina während des Coïtus. Trans. d. med. Ges. von Schweden, Stockholm 1891. (Schwed.).

113. Harris, G. T. A., A case of rupture of the vagina with fatal haemorrhage and peritonitis. Brit. Med. Journ., May 9. 1891, pag. 1017.

114. **Moussaud**, T., Varicen der Vulva als Quelle schwerer Hämorrhagien. Thèse de Paris, Steinheil, 1890.

115. **Spaeth**, Verletzungen durch den Coïtus, speziell nach eben reparirtem Dammriss. Klassifikation der Scheiden- und Vorhofsverletzungen. Zeitschrift f. Gebh. u. Gyn., Bd. XIX, Heft 2.

116. **Taylor**, R. W., Cases of lesions of the genitals female and male. J. of cut. and genito-urin. diseases New-York, 1891, IX, pag. 201—206.

## 8. Dammrisse, Dammplastik.

117. **Adams**, C. W., Laceration of the perinéum. Trans. Med. Ass; Missouri, Kansas City, 1891, pag. 46—53.

118. **Boulton**, P., The purse string suture: its use in complete rupture of the perinæum. Trans Obst. Soc., London 1891, pag. 380—388.

119. **Burns**, B., The application of a new perineal operation. Pittsburg. Med. Rec., 1891, 98.

120. **Cleveland**, A., Perineorrhaphy. New-York. Med. Rec. XXXIX, 7. Febr.

121. **Doléris**, Procédé nouveau de colpoperineorrhaphie dans les déchirures complètes du périnée et de la cloison rectovaginale. Soc. obst. et gyn. de Paris, séance du 14. Mai 1891. (Siehe Verlagerungen der Scheide)

122. **Dudley**, On restauration of perineal ruptures by the method of flap-splitting. 15. meeting Am. gyn. Soc., Buffalo, 16. bis 18. Sept. 1890.

123. **Ferrari**, Giov., Sulla perineorrafia alla Lawson Tait. Genova 1890, 6 pag.

124. **Garrigues**, H. J., So called laceration of the perineum. Med. News Philadelphia 1891, pag. 454—460.

125. **Goodell**, W., Restoration of lacerated cervix and perineum. Am. Lancet. Detroit, Michig. dec. 1890, XIV, pag. 441.

126. **Holtzmann**, G. A., Ueber die Restitution des Perineums durch die Tait'sche Lappenmethode. J. akush i jensk. boliez., Petersburg 1891, pag. 396. (Russisch.)

127. **Leake**, H. K., Laceration of the Perineum. Courrier Roc. Tex. 1891, pag. 12. (Förster.)

128. **Lawrence**, A. E., Note on the operation for restoring the perineal body in complete rupture of the female perineum. Transact. Obst. Soc., London, XXXII, 1891, pag. 377—379.

129. **Madden**, T. M., On perineorrhaphy by Duke's operation. Lancet, London 1891, I, pag. 1258.

130. **Mironoff**, M. M., Abgekürzte Methode der Perineorrhaphie bei totalem Dammriss. J. akush. i jensk. boliez., Petersburg 1891, pag. 24. (Russ.)

131. **Olivier**. Des déchirures du périnée et de leur traitement. J. de méd. de Paris, 1891, pag. 27 u. Ann. de la policl. de Paris 1890.91, I, pag. 173 bis 187.

132. **Popoff**, D. u. **Lebedeff**, A. J., Ueber Reparatur des kompleten Dammrisses Meditsina, Petersburg 1891, III, pag. 233 - 237. (Russisch.)

133. **Reynolds**, E., The anatomical relations of the lacerated perineum to the mechanics of its causation. Am. Gyn. Soc. 16. ann. meeting, Washington, Sept., Med. News, LIX, Nr. 14.

134. Rossier, P., Ueber Kokaïnanwendung bei Mastitisoperation und bei Dammplastik. Schweizer Korresp.-Bl., XXI, pag. 15.
135. Simpson, Narrowing of the anal canal without ablation of tissue. Verh. d. X. intern. med. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, 1891, pag. 92.
136. Smith, C. M., Ruptured perineum. Canad., Lancet., Toronto, 1891, XXIII. pag. 292—295.
137. Tait, Lawson, Repair of female perineum. Brit. Gyn. Soc., 11. June 1891, Brit. Gyn. Journ. 1891, Part. XXVI, August. Med Press and Circ. London 1891, n. s. LII, pag. 25—28.
138. Thompson, J. H., Concealed rupture of the perineum, a prime factor in puerperal fever. Brit. Gynaec. Journ. 1891, Novemb., Part. XXVI u. Provinc. med. Journ. 1891, 1. July.
139. Walter, K., Om secundar sutur vid bristning of mellangården. Hygiea. Stockholm 1891, LIII, pag. 208—215.
140. Weiss, O. v., Ueber Dammplastik im Wochenbett. Wien. klin. Wochenschrift 1891, IV, pag. 526—528.

Forbes (4) berichtet über einen Fall von acquirirter Atresie, der eine 30jährige, ledige Magd betraf. Die Menses bestanden seit dem 20. Jahr sehr schwach, und waren irregulär, schmerzhaft. Seit ½ Jahre sistirten sie gänzlich. Die Punktion eines das ganze Becken erfüllenden elastischen Tumors durch das Septum liess 65 Unzen retinirten Menstrualblutes entleeren. Die Entstehung der Atresie wird erklärt durch syphilitische Geschwürsprozesse oder Entzündung, welche einer sehr rohen Kohabitation gefolgt ist.

Kretz (8) beschreibt einen sehr interessanten Fall von Kombination von Atresie und Tuberkulose des Genitaltraktes eines 19jährigen Mädchens, das von Primarius Gersuny mit gutem Erfolge operirt wurde. Das Auffallende bei demselben ist insbesondere die Form der Tuberkulose, spez. mit Rücksicht der Vertheilung der Intensität und der Ausdehnung des Prozesses, sowie die ganz kolossale Dilatation des über der Atresie gelegenen Abschnittes des Genitaltraktes. Beim Vorhandensein einer Atresie ist die direkte, primäre Infektion durch das tuberkulöse Virus von aussen her ausgeschlossen; dieselbe muss als eine sekundäre, wahrscheinlich von einer Bronchialdrüsentuberkulose ausgehende, als Invasionspforten des Giftes nur die Blutbahn oder das Cavum peritoneale angesehen werden. Kretz spricht sich für letztere mehr aus, gestützt darauf, dass sich Residuen eines alten tuberkulösen Prozesses im Peritoneum vorfanden. Danach müssten Tuberkelbacillen mit dem Flimmerstrom von der Bauchhöhle aus durch Eileiter und Gebärmutter nach dem geschlossenen Scheidensack verschleppt worden sein. In letzterem wurde durch sie eine chronische Entzündung angeregt und ascendirte in umgekehrter Reihenfolge. Es folgt eine ein-

gehende Begründung dieser Annahme und die Bemerkung, dass die Litteratur nur über einen einzigen ähnlichen Fall berichtet.

Maasland (9) beschreibt in seiner Dissertation einen Fall von angeborener Gynatresie (Hämatokolpos, -metra und -salpinx) aus der Treub'schen Klinik zu Leiden, in dem durch Laparotomie der dilatirte Uterus und seine Adnexa entfernt wurden. Die mikroskopische Untersuchung der Gebärmutter und Eileiterwand lässt kein Epithel mehr entdecken; dasselbe ist zu Grunde gegangen. Die Entstehung der Blutansammlung in der Tube erklärt der Autor mit Schröder, Hegar und Kiwisch als eine vikariirende Blutabsonderung, im Gegensatz zu jenen, welche an der Refluxtheorie festhalten. Er tritt sehr warm für die Entfernung der blutgefüllten Tube durch Laparotomie ein, indem er jene für die grösste Quelle der Gefahr hält, und verwirft in Folge dessen die mehr konservativen Methoden von Amussat, Breisky u. A., welche sich darauf beschränken, den Abfluss des angestauten Menstrualblutes durch Eröffnung der Scheide an der atretischen Stelle allmählich zu bewirken. Im Anschlusse finden sich neun Fälle der Litteratur zusammengestellt, in welchen durchwegs Heilung auf die von ihm besonders propagirte Weise erzielt wurde. Seine Schlusssätze lauten: Wo bei Hämatometra auch Hämatosalpinx auftritt, müssen jedenfalls die mit Blut angefüllten Tuben entfernt werden. Erst dann steht die Wahl offen zwischen den uns dargebotenen Mitteln zur Behandlung der Hämatometra, und zwar zwischen Punktion des Blutsackes von unten aus, oder Entfernung durch die Laparotomiewunde. In Fällen, bei denen die Abschliessung im Uterus selbst ihren Sitz hat, ist Entfernung des ganzen Uterus gewiss das rationellste Verfahren.

Pestalozza (13) hat auf Grund von histologischen Untersuchungen, die einerseits das die Vaginalatresie bedingende Septum, andererseits die Wandung von Scheidencysten betrafen, folgende Schlusssätze aufstellen können:

1. Ursprünglich ist das Scheidenrohr durch Cylinderepithel ausgekleidet.
2. Dieses primitive Cylinderepithel kann sich auch bei Erwachsenen vorfinden, wenn es sich um nach aussen hin abgeschlossene Räume handelt. Es findet sich daher bei Atresien des Genitalkanales und bei Scheidencysten.
3. Damit kann auch das Auftreten von drüsenartigen Einsenkungen des Epithels gegeben sein und die anatomische Variation der Scheidencysten sich erklären lassen.

4. Der Nachweis des Cylinderepithels in den Wandungen eines menstrualen Retentionssackes berechtigt daher nicht, wie dies Breisky meint, zur Annahme, dass derselbe durch die Wandung der erweiterten Gebärmutterhöhle gebildet werde.

Ross (14) bringt nur Bekanntes. Er empfiehlt streng aseptisches Vorgehen nach ausgeführter Incision, durch 14 Tage Ruhelage u. s. w. Wenn Erscheinungen der Ruptur des Eileiters auftreten, sei sofort Laparotomie auszuführen und dieselben zu entfernen. Drainage der Bauchhöhle. Es empfehle sich ferner, die Schleimhaut der Scheide an jene des Einganges herauszunähen. Es ist eine Zusammenstellung der Litteratur über Todesfälle bei Gynatresien beigegeben.

Délagenière (21) berichtet auf dem französischen Chirurgenkongress über einen sehr interessanten Fall. Er beobachtete bei einer 23jährigen Frau totalen Mangel der Scheide und Gebärmutter bei Vorhandensein beider Eierstöcke. Dieselben mussten wegen sehr heftiger vikariirender Blutungen aus den Respirationsorganen entfernt werden. Es wurde eine Scheide künstlich gebildet, dieselbe mittels Hautlappen austapezirt.

In dem von Fischer (22) beschriebenen Falle von Hemmungsbildung fand sich eine hymenale Atresie; Theilung der Scheide $4^{1}/_{2}$ cm oberhalb des Einganges; linke, gedehnte Scheide mit Andeutung der Portio, die einem kleinen 4 cm langen Uterus mit links abgehendem Eileiter und Eierstocke angehört. Rechtes Scheidenrudiment; oberhalb des blinden Endes dieses ein hühnereigrosser, birnförmiger Körper re chter Uterus) sammt rechtsseitigen Adnexen.

Nieberding (25) beschreibt einen Fall von membranöser Stenose der Scheide. Sitz derselben an der Grenze von mittlerem und oberem Drittel. Die Scheide erschien kuppelartig geschlossen. Aus der Litteratur sind bisher erst 15 Fälle bekannt.

Salin (27) konstatirte gelegentlich der Obduktion einer 58jährigen Frau, bei der ein maligner Ovarialtumor entfernt worden war, an Stelle der Scheide einen 4 cm langen, soliden Strang, der in ein mandelgrosses, solides Körperchen übergeht, von dem sich wieder jederseits ein bleifederdicker Strang nach oben und aussen erstreckt. Von leichten Anschwellungen dieser letzteren entspringen die ziemlich normalen Gebärmutteranhänge.

Crosti (32) zieht einen Vergleich zwischen der normalen äusseren Haut und der beim Vorfall veränderten Scheidenschleimhaut mit Rücksicht auf den histologischen Bau des epithelialen Ueberzuges. Es wird zunächst die Struktur der Haut, dann jene der Scheide, endlich jene

der vorgefallenen Scheide besprochen. Bei ersterer unterscheidet Crosti drei Schichten, das Stratum spinosum, granulosum und corneum, analog dem Vorschlage Unna's, die sich wieder weiter gliedern lassen. Der ersten dieser drei würde das Epithel der Scheide entsprechen. Es wird eingehend die Art und die Charaktere der diese aufbauenden Zellen, deren Verhalten gegen Reagentien und Färbeflüssigkeiten, endlich deren Degenerationsprozesse erörtert. In dem Epithel der vorgefallenen Scheide treten tiefgreifende Aenderungen ein; während in der normal situirten eine amyloide Degeneration sich geltend macht, finden wir in jener hornige Entartung. Diese beschränkt sich aber hauptsächlich auf die erhabenen Stellen des Vorfalls. Zwei schöne Abbildungen sind beigegeben.

Currier (33) zeichnet bei Cystocele auf der vorderen Scheidenwand zwei sich senkrecht kreuzende Ellipsen, so dass eine Sternfigur als Anfrischungsfläche sich darbietet. Wenn diese Wunde in einer bestimmten Weise vernäht wird, so kommt das Prinzip des Autors zum Ausdruck, dass die Scheidenwand in entsprechender Ausdehnung gleichzeitig in Länge und Breite gegen ein Centrum hin zusammengezogen wird, oder der Zug in zwei einander senkrecht schneidenden Vereinigungslinien statthat. Die Operation wurde in drei Fällen mit bestem Erfolge in Anwendung gebracht. Die Beurtheilung, ob das Resultat ein dauerndes sein werde, ist wegen der Kürze der seither verflossenen Zeit nicht möglich.

Doléris (34) giebt eine neue Methode an, welche er für den kompleten Dammriss mit grossem Defekt der hinteren Scheidenwand ersonnen hat. — Er wählte hierzu Fälle, die von anderen wiederholt erfolglos operirt worden waren. Es wurden 2 Streifen der ganzen Risslänge nach präparirt, welche er an der inneren Fläche des Rissrandes im Zusammenhang liess, indess dieselben gegen die Mittellinie herabgeschlagen, durch fortlaufende Katgutnaht vereinigt wurden und auf diese Weise ein Septum rectovaginale bildeten. Anschliessend daran wurde nun zu beiden Seiten der Nahtlinie nach Simon-Hegar angefrischt und die Kolpoperineorrhaphie in der gewöhnlichen Art ausgeführt. Die Resultate waren vorzügliche.

Kleinwächter (38) theilt einen günstigen Erfolg von Ventrofixation bei Prolapsus uteri et vaginae mit. Die Fixation wurde mittels Seide und zwar beiderseits an den Hörnern und in der Mitte durch den Gebärmuttergrund vorgenommen. Die Nähte wurden über den Bauchdecken geknüpft. Wichtig und werthvoll erscheint die Beobachtung deshalb, weil ein genauer Untersuchungsbefund zu wiederholten-

malen im späteren Verlaufe, auch 1 Jahr, zuletzt 14 Monate nach der Operation aufgenommen worden ist. Der Erfolg war trotz der nicht ausgeführten Dammplastik ein guter zu nennen. Ein richtiges Urtheil über diese operative Behandlungsart des Vorfalls zu gewinnen, ist gegenwärtig noch ganz unmöglich. Es werden im Anschlusse alle bezüglichen Operationsmethoden mit Rücksicht auf Dauererfolge besprochen.

Leprévost (39) wendete bei einem Fall von Carcinoma recti und vaginae post. behufs Vermeidung der Bildung einer Kloake, wie selbe nach Excision der Neubildung unvermeidlich gewesen wäre, eine eigene Methode zur Herstellung eines Septum rectovaginale an. — Es wird auf Kosten des Dammes ein breiter, dicker, halbmondförmiger Lappen gebildet. Der konkave Rand desselben entspricht dem Frenulum, der konvexe der Analgegend, die schmalen Enden laufen in die grossen Schamlippen aus. Derselbe wird nun soweit freigemacht, dass er nur brückenförmig an seinen Enden hängt und provisorisch über der Vulva fixirt. Entfernung der hinteren Scheidenwand sammt Neubildung. Jener perineovulvare Lappen wird nun losgemacht, herabgeschlagen, mit dem konvexen Rande an die zurückgelassene, hintere Scheidenwand genäht, so dass die Hautfläche gegen den Mastdarm, die Wunde gegen die Scheide sieht. Die vordere Rektalwand wird herabgezogen und an die perineale Wunde fixirt. Trotzdem der Sphincter ani in seiner vorderen Hälfte durchtrennt war, blieb die Kranke kontinent und befindet sich 7 Monate nach der Operation wohl und recidivfrei. — Die Methode würde sich auch für Mastdarm-Scheidenfisteln empfehlen.

Leverkühn (40) stellt auf Grund von 50 Beobachtungen aus der Münchener Frauenklinik alles, was Aetiologie, Symptomatologie und Therapie des Descensus und Prolapsus uteri betrifft, zusammen. In statistischer Beziehung wird der Stand, das Lebensalter der Kranken, die Zahl der Geburten, die Grösse des Vorfalls, u. s. w. in Berücksichtigung gezogen. Der Autor spricht sich gegen die konservative Behandlung des Vorfalles mittelst Pessarien aus. Als Kontra-Indikation gegen operative Abhilfe führt er: sehr schlechtes Allgemeinbefinden, hohes Fieber, schweren Dekubitus, Schwangerschaft, Menstruation und nur sehr hohes Alter an. Die operativen Erfolge lassen sich den allerbesten dieser Art würdig anreihen. Es ist eine ausführliche Angabe der Litteratur, auch aus der Veterinärkunde beigefügt.

Terrier (45) berichtet in der Sitzung der Société de chirurgie zu Paris über Erfolge bei der Behandlung der Cystocele mittels Cystopexie. Das Wesen derselben besteht darin, dass einige Nähte die vordere

Blasenwand in eine Wunde der Inguinalgegend fixiren. In Dumoret's Fall starb die Kranke an Bronchopneumonie. Tuffier hat sein extraperitoneales Verfahren der Cystopexie mit gutem Erfolge ausgeführt. In dem einen verband er die Hysteropexie mit demselben. — In der darauf folgenden Diskussion spricht sich eine ganze Reihe der Pariser Chirurgen gegen das Verfahren aus.

Winckel (49) berichtet über eine Reihe von glücklich durchgeführten plastischen Operationen an der Scheide. Er hat dabei Modifikationen der gewöhnlichen Methoden durchgeführt und an 40 Fällen erprobt. Leitender Grundgedanke war dabei, nichts wegzuschneiden, keine ausgedehnten Anfrischungen vorzunehmen, kein Narbengewebe zu entfernen. So bei Ruptura perinei, Rektovaginalfisteln, urethraler Inkontinenz, Cystocele und Rektocele. Die Vortheile sind möglichste Erhaltung des Gewebes, damit auch keine Verschlechterung für eventuelle Nachoperationen, Vermeidung grösserer Blutung, Abkürzung der Operation (?), leichtere Nahtanlegung, besonders wird sich diese Methode für Cystocelen alter Frauen, bei denen kein vaginales Fett mehr vorhanden ist, aber auch für Blasenscheidenfisteln empfehlen. Man zeichnet die Figur wie nach Sims, Hegar etc. vor, löst etwas nach aussen hin ab und vereinigt über dem Lappen. Die Versenkung des letzteren, statt der Excision bildet das Wesen dieser Methode.

(Bei Blasenscheidenfisteln wurde dieselbe seit vielen Jahren von weil. Prof. Salzer in Wien, einem der hervorragendsten Fisteloperateure, in einer grossen Zahl von Fällen mit vorzüglichem Erfolge ausgeführt, doch nie veröffentlicht. Auch Referent hat dem Beispiele Salzers folgend zu wiederholtenmalen nach derselben mit bestem Erfolge operirt. Anm. des Referenten.)

Caddy (52) führte bei einer 65jährigen Patientin des Cancerhospitals in London wegen 50stündiger Harnretention den hohen Blasenschnitt aus und bildete durch Herausnähung der Blasenschleimhaut eine ständige Fistelöffnung. Das permanent liegende Drainrohr wurde an einem Gürtel befestigt und die Frau auf diese Weise noch lange am Leben erhalten.

Fischer (53) beobachtete bei einem Adenocarcinoma corporis uteri das multiple Auftreten von Drüsenkrebsknoten in der Scheide. Er schliesst daraus, dass es sich hierbei nur um Kontaktinfektion, eine Art carcinomatöser Impfung und nicht um regionäre Metastasen handeln könne.

Foulerton (54) fand in einem Falle die Scheide vollkommen

ausgefüllt von mehr als 20 gestielten Neugebilden, deren grösste Wallnussgrösse erreichten. Der Autor nimmt an, dass es sich um condylomartige Wucherungen gehandelt habe, deren Aetiologie auf Gonorrhoe zurückzuführen sei. Abtragung mit der Scheere. Verschorfung der Wundfläche mit dem Pacquelin.

Hecht (56) unterscheidet zwei Formen, in denen der primäre Scheidenkrebs auftreten kann: a) die cancroide Papillar-Geschwulst, b) die diffuse, flächenhafte Infiltration. Erstere etablirt sich mit Vorliebe an der hinteren Wand, letztere bildet ringförmige Stenosen. Weder Vererbungseinflüsse, noch Beziehungen zu mechanischen Reizen lassen sich für die Aetiologie des Scheidenkrebses eruiren. Uebergreifen auf die Portio oder die Vulva findet erst sehr spät statt, früher kommt es zu regionärer Metastase in den Lymphdrüsen. Todesursache ist Krebskachexie, aber keine allgemeinen Metastasen. — Unter 4507 weiblichen Krebskranken konnten nur 50 Fälle von primärem Scheidenkrebs, also 1,1 % festgestellt werden.

Nach Heydrich (57) fand sich bei einer 28jährigen, in der ersten Zeit der Ehe gonorrhoisch infizirten Frau eine schlaffe Cyste des Septum rectovaginale, die sich bei Gelegenheit der Operation als Rest eines periproktalen Abscesses darstellte, welcher durch einen Fistelkanal oberhalb einer Striktur in den Mastdarm mündete.

Kalustow (59) liefert die mikroskopische Beschreibung einer malignen Neubildung der vorderen Scheidenwand, welche einer 23jährigen, an chronischer Sepsis zu Grunde gegangenen Kranken erst nach erfolgtem Tode entnommen war. Die Neubildung zeigte grosse Neigung zu regressiven Metamorphosen und hatte an ihrer Oberfläche ein schorfartiges Ansehen. Anatomisch wäre die Geschwulst als „Sarcoma teleangiectodes seu angiomatosum hämorrhagicum" zu bezeichnen.

Klein (60) bestätigt die Befunde Eisenlohr's, denen zu Folge gasbildende Kurzstäbchen die Kolpitis emphysematosa erzeugen sollen. Die Annahme Winckels und Preuschen's, dass in den sich nach aussen hin abschliessenden Scheidendrüsen Luft abgesperrt werde, wird auf Grund der Untersuchungen Veit's, welche das Vorkommen von Scheidendrüsen leugnen, zurückgewiesen. Das Vorkommen der Gascysten im subephithelialen Bindegewebe lässt vermuthen, dass dieselben durch Entwickelung von Gasen seitens kleiner Kurzstäbchen in Lymphspalten gebildet werden. Diese Ansicht wurde auch von Ruge, Eppinger, Chiari, Klebs u. A. vertreten. Klein empfiehlt die Bezeichnung „Kolpitis emphysematosa" anstatt jener von Winckel eingeführten „Kolpohyperplasia cystica" zu gebrauchen.

Meyer (63) berichtet über einen Fall von primärem Scheidenkrebs, der sich zweifellos und direkt aus Pessarerrosion entwickelt hat. — Derselbe zeigt in seinem Bau vollkommene Uebereinstimmung mit dem Cancroid der Portio vaginalis. Die spärlichen bisher bekannten Fälle werden angeführt.

In einer eingehenden Arbeit beschränkt sich Rutherford (67) nur auf wirkliche Scheiden-Cysten, also solche mit flüssigem Inhalte. Der Lage nach werden diese von dem Autor in submuköse, interstitielle und cirkumvaginale eingetheilt. Klinisch wäre die Scheidung in oberflächliche und tiefliegende zweckmässiger. Es wird Zahl, Grösse, Form, Lage, Wachsthum für die einzelnen Fälle erörtert. Aetiologisch muss man sämmtliche Cysten in zwei Gruppen trennen: a) accidentelle, b) angeborene. Zu ersteren gehören jene, welche aus primär vorhandenen Krypten der Scheide ihre Entstehung nehmen. — Verschluss der Mündung, nachfolgend Erweiterung; ferner jene, welche sich aus Blutergüssen und Erguss von Serum ins Bindegewebe entwickeln; ferner jene, die sich durch Dilatation von Lymphräumen bilden, und endlich jene aus erweiterten Urethraldrüsen entstehenden. — Die angeborenen entwickeln sich aus Resten der Gärtner'schen Kanäle und offen gebliebenen Residuen der Müller'schen Gänge. Vier mikroskopische Bilder illustriren die histologischen Verhältnisse. Der Autor selbst hat 14 Fälle untersucht. Diese zusammen mit den aus der Litteratur seit dem Jahre 1887 bekannt gewordenen übersteigen die Zahl 50. Es ist eine Tabelle der gesammten disbezüglichen Arbeiten beigegeben.

Schmaal (68) spricht sich auf Grund von histologischen Untersuchungen einiger exstirpirter Scheidencysten dahin aus, dass dieselben aus drüsigen Gebilden ihren Ursprung nehmen.

Strassmann (70) begegnete in zwei Fällen der Löhlein'schen Klinik Bindegewebs-Geschwülsten der Scheide. In dem ersten fanden sich zwei kleine, linsengrosse verkalkte Myome der hinteren Scheidenwand, die ursprünglich für Theile einer verschluckten Nähnadel gehalten wurden, im zweiten ein hühnereigrosses, weiches, lymphangiektatisches Fibromyom der vorderen Wand, das zeitweise etwas trübe Flüssigkeit entleerte. — Beschwerden gleich jenen beim Vorfall.

Comby (79) ist auf Grund seiner Beobachtungen von der Infektiösität, aber nicht von der blennorrhagischen Natur dieses Leidens überzeugt. Einfach leukorrhoischer Ausfluss übertragen auf die Schleimhaut der Vulva eines Kindes kann jenes hervorbringen. Als Folge von Irritationen (Onanie, Oxyuris), als Begleiterscheinung von akuten

Exanthemen, Typhus u. s. w. ist es verhältnissmässig selten. Wenn die Scheide einmal ergriffen ist, wird die Heilung schwer zu Stande kommen. Die Behandlung muss hauptsächlich die Prophylaxe anstreben; besonders in Instituten, Pensionaten, Klöstern etc. soll dieselbe strengstens gehandhabt werden. Uebertragen wird das Leiden hauptsächlich durch Wäsche, Geschirre etc. — Lokal sind Sublimatausspülungen und Globuli vaginales aus Salol und Kakaobutter zu empfehlen, desgleichen zweimal wöchentlich Schwefelbäder. In der dem Vortrage sich anschliessenden Diskussion der Société médicale des hôpitaux tritt Chantemesse für den gonorrhoischen Charakter des Leidens ein und bespricht die Variabilität der Virulenz beim Gonococcus, das manchmal latente Stadium dieser Krankheit und die Tendenz zu Recidiven. Rendu möchte in ätiologischer Hinsicht verschiedene Formen der Vulvovaginitis kleiner Kinder unterschieden wissen.

Le Dentu (80) präparirt bei Mastdarmscheidenfisteln einen halbmondförmigen Lappen unterhalb der Fistelöffnung in der Scheide ab, frischt entsprechend auch oberhalb der Fistel an und näht dann den Lappen auf die eben angefrischte Fläche auf. Dadurch entsteht ein der Richtung des Stuhlganges entsprechender, klappenähnlicher Verschluss. Nicht ausführbar ist diese Methode, wenn die Fistel sehr gross ist und wenn sie hoch oben oder aussen in den Vorhof mündet.

Dobbert (82) beobachtete die spontane Ausstossung eines 8 cm langen, mehrere Centimeter breiten, nekrotischen Gewebsstückes aus dem hinteren Scheidengewölbe, wodurch eine Kommunikation zwischen Scheidengrund und Bauchhöhle zu Stande kam. Die Nekrose trat in der vierten Woche eines schweren Abdominaltyphus ein. Er nennt diese Form der nekrotisirenden Scheidenentzündung: Colpitis dissecans.

Epstein (83) hat an der Prager Findelanstalt bei drei Neugeborenen ausgesprochene, auch bakteriologisch unzweifelhafte Vulvovaginitis gonorrhoica feststellen können. Konstatirt wurde dieselbe am 14., 16. und 20. Lebenstage. Es fanden sich alle charakteristischen Merkmale der akuten Gonorrhoe. Das rahmige Sekret zeigte einen Stich ins Grünliche. Mit Rücksicht auf den Mechanismus der Infektion nimmt Epstein an, dass dieselbe beim Geburtsakte acquirirt worden war. Merkwürdigerweise sind Hausinfektionen sowohl von Augenblennorrhoe als von Vulvovaginitis gonorrhoica in Epstein's Klinik nicht beobachtet worden, obgleich eine Isolirung wegen der beschränkten Räume nicht möglich war. Versuche von Uebertragung gonokokkenhaltigen Konjunktivalsekretes auf die Vaginalschleimhaut blieben erfolglos. Das wiederholt untersuchte Sekret von Blennorrhoea

umbilici enthielt keine Gonokokken. Nach 5—8 wöchentlicher Behandlung war die Vulvovaginitis geschwunden. Dieselbe bestand in Bädern, Umschlägen mit Burow'scher Lösung, Einführung von Jodoformbougies; doch bot dieselbe bei der Zartheit der Theile und schweren Zugänglichkeit der innern Scheidenabschnitte grosse Schwierigkeiten. Prophylaxe wird hier die Hauptrolle spielen. Sorgfältige Reinigung der Schamspalte unmittelbar nach der Geburt, prophylaktische Einträufelung der Credé'schen Lösung wäre zu empfehlen. Die nöthigen Vorsichtsmassregeln beim Bade, Umwickeln, besonders wenn verdächtige Konjunktivitis vorliege, sei selbstverständlich. Nicht zu verwechseln sind diese scharf charakterisirten Zustände von dem ungemein häufigen desquamativen Katarrh der Scheide von Neugeborenen, der schon während des Fötallebens stattfindet, und nur als Theilerscheinung eines über die gesammten allgemeinen Decken und deren Einstülpungen verbreiteten Prozesses aufzufassen ist. Mikroskopisch stellt sich die abgestossene, sulzige Masse dar als Pflasterepithelien, die sich durch Beimengung von Schleim verflüssigen, indess Leukocyten nicht anzutreffen sind und die sich allmählich vermehrenden Kokken zu Zoogloeahaufen verschmelzen. Der Sekret gewinnt dadurch eine kleisterartige Beschaffenheit. Die gesammte bezügliche Litteratur ist eingehend berücksichtiget und wird auch die Vulvovaginitis etwas älterer Kinder kurz erörtert.

Félizet (84) spaltet bei der Operation der Mastdarmscheidenfistel den Damm quer bis über die Fistel hinauf, wodurch eine getrennte Fistula rectoperinealis und vaginoperinealis entsteht. Letztere wird entweder durch Kauterisation oder Naht geheilt, indes die erstere in gleicher Weise behandelt wird, wie eine gewöhnliche Analfistel, nämlich auf der Hohlsonde gespalten und der Sphincter ani dadurch getrennt. Die Heilung der Vaginalfistel erfolgt dabei ungestört, da Darmgase und Inhalt freien Austritt haben. (Eine auf alten Grundsätzen basirende, von vielen Operateuren benützte Methode. Der Referent.)

Godfrey (85) empfiehlt in einem medizinischen Bulletin bei der Behandlung der akuten Vaginitis die Kombination der nassen und trockenen Methode. Recidive seien stets zu erwarten. Die Gefahr des Uebergreifens auf Endometrium und Eileiter bestehe dabei immer.

Gross (86) theilt die Mastdarmscheidenfisteln nach Verneuil entsprechend ihrer Lage, Zugänglichkeit u. s. w. ein. Die Schwierigkeit der Heilung sei hauptsächlich in der ungünstigen Situation, speziell durch den Umstand gegeben, dass Fäkalstoffe und Darmgase in die Wunde und deren Interstitien entlang der Nähte einzudringen

vermögen. Nach Würdigung all der verschiedenen Operationsverfahren, vorzüglich jener, welche von französischen Autoren stammen, gliedert er dieselben in drei Gruppen: a) die einfache Obliteration von der Scheide aus, auf direktem Wege, b) jene vom Mastdarm aus, welche von Simon hauptsächlich für die höher gelegenen Fisteln empfohlen wurde, c) jene mit Spaltung des Septum rectovaginale und nachfolgender Kolpoperineorrhaphie (Sancerotte). — Diesem Beispiele sind die meisten gefolgt, da dieses Verfahren unzweifelhaft das beste ist. Dasselbe sei aber nur für die in dem unteren Abschnitte der Scheide gelegenen Fisteln zu empfehlen. Für jene in der Mitte der Scheide findet er den einfachen, direkten Verschluss von der Scheide aus, für die hochgelegenen jene vom Mastdarm aus zweckmässiger.

Luczny (90) liefert einige Beiträge zur Pathologie und Therapie der frischen Gonorrhoe auf Grund von Beobachtungen, die er an der Hand des reichen poliklinischen Materials der Berliner Frauenklinik zu machen Gelegenheit hatte. Er berichtet in dem Abschnitte über Aetiologie einen Fall von direkter Infektion durch Katheter oder Finger gelegentlich einer Probeexcision, desgleichen durch Stuprum oder Zusammenschlafen mit infizirten Personen hervorgebrachte Gonorrhoe bei Kindern. In Bezug auf die Inkubationszeit liess sich feststellen, dass dieselbe im Mittel vier Tage betrage, dass bei Kindern die Symptome früher bemerkbar werden als bei Erwachsenen, kurz vorangehende Menses, Aborte, Puerperium die Inkubationszeit abkürzen. Tabellarische Zusammenstellungen über den Sitz der Erkrankung stimmten mit dem allgemein Bekannten überein. Luczny spricht sich günstig über die Heilbarkeit der frischen, weiblichen Gonorrhoe aus. Das häufige Recidiviren dieser Erkrankung möchte er lieber als neue Infektion aufgefasst wissen. Obgleich die Urethritis zumeist spontan abheilt, liess sich der Heilungsprozess durch Behandlung und zwar tägliche Einspritzungen von Zincum sulfo-carbolic. $^1/_{100}$ mittels männlicher Tripperspritze in die Harnröhre abkürzen. Sichere Heilerfolge sind bei Behandlung der Vaginitis und Endometritis dem Sublimat ($^1/_{5000}$—$^1/_{500}$) zuzuschreiben, das unvergleichlich bessere Dienste als das Chlorzink leistet.

Montgomery (91) bringt nur allgemein bekanntes in gedrängtester Kürze.

Nordmann (92) berichtet über einen ätiologisch recht interessanten Fall von hinterer Cervico-Vaginalfistel, resp. Perforationsgeschwür der hinteren Wand des Scheidentheiles in den Cervikalkanal. Die abnorme Verbindung wurde durch Naht geschlossen. Die mikroskopische Unter-

suchung der durch Probeexcision entfernten Geschwürsränder liess sowohl Krebs, als Syphilis mit Sicherheit ausschliessen; es musste daher als ätiologisches Moment das Geburtstrauma, das $3^1/_2$ Jahre zurückdatirt, und durch das eine quere Cervixruptur zu Stande gekommen sein dürfte, beschuldigt werden. Erst sekundär um die gebildete Fistel habe sich ein flächenhaftes Geschwür entwickelt (Ulcus traumaticum portionis). — Die Entstehung der Ruptur müsse auf Rigidität des Muttermundes in Folge von „Syphilis per conception" der französischen Autoren zurückgeführt werden. Dem beschriebenen Falle ganz analoge lassen sich in der Literatur nicht auffinden.

Parvin (96) empfiehlt in Kürze bei Katarrhen vaginale Ausspülungen mit Kreolin.

Prochownik (97) benützte in 4 Fällen von akutem Tripper die keimvernichtende Fähigkeit des + Poles des galvanischen Stromes mit gutem Erfolge, indem der Entzündungsprozess in überraschend kurzer Zeit ausheilte. In einem Falle verschwanden die Gonokokken nach 4 Sitzungen von 8—10 Minuten Dauer bei Anwendung mittlerer Stromstärke (von ca. 120 Milliampères). — Prochownik beschreibt bei dieser Gelegenheit die von ihm geübte Abortivbehandlung des Harnröhrentrippers mittelst Einlage eines Höllensteinstiftes.

Sänger (99) giebt in englischer Sprache eine kurze Uebersicht derjenigen Operationsverfahren, welche zur Heilung von Mastdarmscheidenfisteln angegeben worden sind, und fügt ein von ihm mit Erfolg geübtes bei. Sänger tritt sehr warm für die Lappenspaltmethode (flap-splitting method) ein, wie selbe speziell durch Tait neu eingeführt und von ihm selbst mehrfach empfohlen worden ist. Die von Sänger gegenwärtig geübte, rangirt auch unter diese Gruppe und hat ihren Angriffspunkt nicht, wie bei der Tait'schen Perineoplastik am Damm, sondern in der Scheide. Es wird in der Längsrichtung der Scheide ober- und unterhalb der Fistel je ein Schnitt von $1^1/_2$ cm Länge ausgeführt, der jedoch nur die Scheidenschleimhaut durchtrennt, letztere rund um jene lospräparirt und die Ränder angespannt. Die Fistel selbst wird nun durch Seidennähte, welche die Mastdarmschleimhaut aussen lassen, vereinigt; letztere separat vom Rektum aus vernäht. Die Scheidenschleimhaut indes wird durch Silkworm über die vernähte Fistel, deren Nähte demnach versenkt werden, geschlossen. — Von Narbengewebe wird nichts abgetragen. Die wichtigste Naht ist die versenkte, welche die Fistel geschlossen hat. Dieselbe muss mit der grössten Sorgfalt und mittels sicher aseptischer Seide ausgeführt zu

werden. Einige klare, schematische Abbildungen erläutern den Text und erleichtern das Verständniss wesentlich. — Es wird in Sonderheit noch der Verfahren von Fritsch und Schauta gedacht und über die vortrefflichen Resultate Chrobak's, sowie über einige von diesem letzteren und von Sänger beobachtete seltenere Fälle berichtet.

Skutsch (102) liefert einen recht beachtenswerthen Beitrag zur Kenntniss der Vulvovaginitis kleiner Mädchen, indem er Gelegenheit hatte, in Polen eine Massenerkrankung, die sich auf mehr als $2^1/_2$ Hundert innerhalb eines Zeitraumes von 8—14 Tagen erkrankter Fälle erstreckte, zu beobachten und zu studiren. Die Infektion wird auf den gemeinsamen Gebrauch von Soolbädern zurückgeführt, die unentgeltlich verabreicht wurden. Eine einfache Vulvitis konnte durch den Nachweis der Gonokokken und die Hartnäckigkeit der Erkrankung sicher ausgeschlossen werden. Die letztere wurde durch die Durchsicht von 140 Sekretpräparaten erwiesen, welche nach 10 wöchentlicher Behandlung angefertigt worden waren. Die durch jene Epidemie gesammelten Erfahrungen stimmen mit den Ansichten der meisten Autoren, welche dahin gehen, dass es bei Kindern weiblichen Geschlechts eine spezifische, durch ihre Infektiosität ausgezeichnete Erkrankung der Geschlechtstheile giebt und dass die Uebertragbarkeit mit Rücksicht auf die grosse Empfänglichkeit der Genitalschleimhaut kleiner Mädchen eine ganz ausserordentliche ist, überein. — Der grosse Werth der Urethritis für die Diagnose der Gonorrhoe ist bei dieser Form belanglos. Abgesehen von dem rein wissenschaftlichen Werthe, den die Feststellung der gonorrhoischen Natur dieser Affektion bietet, sei auch die praktische Bedeutung einer sicheren Diagnose in diesen Fällen für die Prognose und Prophylaxe, namentlich für die gerichtliche Medizin, dort, wo der Verdacht auf ein Stuprum vorliegt, nicht zu unterschätzen. Eine Zusammenstellung der gesammten, diesbezüglichen Literatur mit ausführlichem Excerpt gewährt eine gute Uebersicht über die bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen. (Referent hatte Gelegenheit eine ähnliche schwere Massenerkrankung in einem Wiener Kinderspital zu beobachten, bei der die Uebertragung durch ein Mastdarmrohr bei Verabreichung von Klysmen erfolgte.)

Steven (103) berichtet über einen Todesfall eines 4jährigen Kindes an akuter, diffuser Bauchfellentzündung, bei der eine innere Incarceration oder Perforation ausgeschlossen werden konnte. Steven möchte einen stark eitrigen Scheidenfluss, der ganz auffällig war, mit einem ascendirenden Prozess als Ausgangspunkt bezeichnen. — Autopsie wurde leider nicht ausgeführt.

Walvo (103a) bespricht die Behandlung der Kondylome. — Das wichtigste sei die richtige Erkenntniss und Behandlung des Grundleidens. Lokal empfehle sich bei leichteren Affektionen Trockenbehandlung (Bestreuung mit Pulver, Borsäure oder Kalomel), für schwere Abtragung und Zerstörung der Basis mittels Elektrolyse, galvanischer Schlinge, Paquelin.

Westermark (103b) operirte seinen Fall von Mastdarm-Scheidenfistel in der Weise, dass er den Damm quer spaltete, von diesem Schnitt aus die Scheide vom Mastdarm im Bereich der Fistel trennte und dann die Wunde durch Quernaht schloss. Erst war ein Paar Schnitte im Damme nach vorn (ad modum Lawson Tait) geführt worden. Die Schleimhaut des Mastdarmes wurde nicht von den Nähten mitgefasst. Heilung ohne Eiterung. (Leopold Meyer.)

Habit (105) entfernte ein Breisky'sches Eipessar, das 7 Jahre gelegen hatte, mittels der von diesem angegebenen, kleinen Zange unter grossen Schwierigkeiten und Gefährdung des Dammes.

Haynes (106) erwähnt als Fall 4 und 5 Fremdkörper, welche sich in den weiblichen Geschlechtstheilen vorfanden, und zwar im letzten eine 5 cm breite Glasscheibe, die von einer 60jährigen Frau gegen Vorfall eingelegt worden war.

Walsem (110) fand einen Esslöffel aus Zinn in der Scheide, der gegen Vorfall benützt worden sein soll.

Moussaud (114) hat 25 Fälle schwerer Blutungen zusammengestellt, die durch Zerreissung variköser Venen vor, während und nach der Geburt entstanden waren. Es ist dringend anzurathen bei derartigen Blutungen die Vulva genau zu untersuchen.

Spaeth (115) beschreibt drei Fälle von bedeutenderen Verletzungen der Scheide in Folge von Coitus. Es handelte sich im ersten um Abreissung der Columna rugarum posterior vom Damm und Entwickelung einer Rektovestibularfistel, und zwar nicht in der Hochzeitsnacht, sondern erst später, nachdem der Beischlaf bereits einige Male regelrecht zur Ausführung gelangt war. Bei beiden anderen war es zu grösseren Rissen im hinteren Scheidengewölbe in Folge von zu früh vollzogenem Beischlaf nach kurz zuvor ausgeführter und noch nicht ganz verheilter Kolpoperineorrhaphie gekommen. Die Traumen durch Coitus sind nebst der zugehörigen Literatur übersichtlich zusammengestellt.

Tait (137) erläutert in der British gynaecological Society die Art und Weise, wie er zu seiner Methode der Dammplastik gekommen sei. Er unterscheide die Reparatur von „torn“ und „damaged perineum“!

— Nach eingehender Beschreibung seiner eigenen Methode will er auch diese getheilt wissen als „complete repair" und „extension of the perineum — minor operation". — Drei Momente seien grundlegend für dieselbe:

1. Das Prinzip der Lappenplastik.
2. Die exakte Vereinigung der getrennten, aber zusammengehörigen Theile.
3. Die Art und Weise der Naht.

Er bespricht in der ihm eigenen Kürze die betreffenden Punkte, wie selbe durch die ausführlichen Publikationen von Sänger u. A. bereits zur Kenntniss gebracht sind. Er legt dabei besonderen Werth auf die entsprechende Tiefe der Incision. Als Marken, wie weit der Schnitt zu führen sei, dienen die Narbenlinien. Von grosser Bedeutung für den Erfolg sei die Art des Einstiches und der Führung der Nadel in der Wunde. Zuerst möge die mittlere Naht geschnürt werden. Als Material sei dünner Draht oder Silkworm zu empfehlen. Die Simpson'sche Methode sei nicht identisch mit seiner. Alle sogen. Verbesserungen an der seinigen können nicht als solche bezeichnet werden. Die Prioritätsfragen seien ihm vollkommen gleichgiltig, trotzdem in den letzten Jahren eine Menge unnützen Zeuges darüber veröffentlicht worden sei.

Weiss (140) tritt auf Grund von fünf guten Erfolgen sehr dafür ein, Dammdefekte, welche als alte komplete oder nahezu komplete bereits vor einer Geburt bestanden, unmittelbar post partum durch die Tait'sche Lappenplastik zu beseitigen. Das Wochenbett sei ein hierzu besonders günstig gewählter Zeitpunkt. Es werde dabei die natürliche Ruhepause des Wochenbetts gegeben, andererseits werde durch die längere Ruhe die Involution der Genitalien gefördert.

Olenin (64) berichtet: Bei einer 32jährigen Bäuerin, die nur einmal vor 14 Jahren Zwillinge geboren und wahrscheinlich (?) einmal abortirt hat, entfernte Olenin in mehreren Sitzungen 16 myomatöse z. Th. gestielte z. Th. flach aufsitzende Geschwülste aus der Scheide. Die grösste faustgross, zwei hühnereigross, der Rest kleiner. Die Tumoren waren hart, z. Th. gelappt, auf dem Durchschnitt weiss. Entfernung z. Th. mit Stielunterbindung, Umstechung u. s. w. Wiklein's mikroskopische Untersuchung der Präparate: Myoma laevi-cellulare proliferans. (F. Neugebauer.)

Komarewsky (62) sah eine carcinomatöse Mastdarmfistel in der halben Höhe der Scheidenwand inmitten einer von stark infiltrirter Nachbarschaft umgebenen Krebsgeschwulst bei einer 60jährigen Frau,

die das Leiden auf Hämorrhoiden bezog. Spaltung bis zur Fistel mit Hohlsonde, Resektion beinahe der ganzen Rektovaginalwand, so dass etwa nur 2 cm von der hinteren Vaginalwand noch blieben. Blutungen zahlreich. Der obere gesunde Theil des Rektum herabgezogen und mit 12 Nähten an die Hautwunden, der Rest an die Vaginalwand angenäht. Die Kloake ausgestopft. Die oberen Nähte thaten das Ihre, die unteren schnitt er durch, so dass die Wunde wieder klaffte. Grosse Mühe der Ernährung, Allgemeinbefinden gut, Kontinenz aber wahrscheinlich durch den Sphincter tertius, ähnlich wie bei Atresia recti vaginalis. (Im Original: recto vaginalis, wohl ein lapsus calami?) Die Frau lebte noch $1^1/_4$ Jahre und soll plötzlich an Apoplexie gestorben sein. (F. Neugebauer.)

Swiecicki (29) berichtet: 26jährige Bauernfrau, vor zwei Jahren sehr schwere Zangenentbindung, Fieber, vier Monate zu Bett mit Ausscheidung gangränösen Fetzen. Periode bleibt aus, Coitus unmöglich, Geschwulst im Bauch, unerträgliche Schmerzen. Hämatometra. Nach sehr schwieriger Eröffnung der Narbenmasse, die die Scheide ersetzt, mit Skalpell, 2 Liter chokoladenfarbenes Blut, Tumor verschwunden, schmerzfrei. Um Verwachsung aufs Neue zu verhindern, Ueberpflanzung von Darmschleimhaut eines frisch getödteten Kaninchens in 0,6 % Kochsalzlösung ausgewässert bei + 38,0 ° C. nach Djaczenko's Empfehlung. Die Wände des fingerweiten Kanals mit solchen Stückchen tapezirt, Jodoformgazetampon, von aussen her stündlich durch Irrigator angefeuchtet. Misserfolg, die implantirten Stückchen legen sich nicht an, neue Scheidenverwachsung. Neue Operation, wobei Blase verletzt wird, so dass Finger hineingeht. Sechs feine Nähte, Heilung der Blasenwände per primam. Neue Implantation von Kaninchendarmschleimhaut in Stückchen, aber nicht dicht aneinanderliegend, sondern mit geringen Abständen, darauf Staniolpapier und dann erst Jodoformgazetampon. Wiederholte Anfeuchtung mit Kochsalzlösung. Am 9. Tage erweisen sich die Stückchen angeheilt. Der neue Hohlgang statt der Vagina geschaffen, bleibt jetzt offen, Kranke genesen relativ, ist ihre Schmerzen los und Regel ohne Beschwerden. Operation aseptisch ohne Specifica. Nur Credé und Küstner haben ähnliche Implantationen gemacht, Credé nahm Schleimhaut (?) der grossen Schamlippen, Küstner aus Furcht vor der Behaarung derselben menschliche Darmschleimhaut, die er am selben Tage aus der Dorpater chirurgischen Klinik erhielt. Swiecicki musste nicht nur für Entleerung der Hämatometra sorgen, sondern auch die Wiederverwacheung des Abflusskanals verhindern und es ist ihm gelungen. Von der ehe-

maligen Vagina fand er auch nicht die geringste Spur, sie war in toto gangränös eliminirt und der ganze Defekt von narbigem Gewebe ausgefüllt. (F. Neugebauer.)

Strogonoff (17) hat nur 10 Fälle in der russischen Litteratur finden können. Pullo, Reimann, Lebedjew, Speranskij, Essipow, Grabowskaja, 2 Fälle von Stoll, Krassowskij. (Die Zahl dürfte leicht zu vergrössern sein, wenn die Fälle alle veröffentlicht würden. Ref.) Strogonoff sah einen Fall bei v. Ott: 16jähriges Mädchen, Geschwulst bis über den Nabel, erst nach Geschlechtsreife entstanden, deutliche Fluktuation, Diagnose: Hämatocolpometra und Hämatosalpinx. Hymenalincision beschlossen und eventuell Laparotomie, falls Tube platzt oder sich nach einigen Tagen in den Uterus entleert. Wegen Befürchtung von Erbrechen keine Narkose; Einschnitt 900 g entleert, keine Hämatosalpinx vorhanden, Scheidentampon, Jodoformgaze theilweise am zweiten und vierten Tage entfernt. Fieberlose Heilung. Sublimatspülung 1:12000.

Slawianskij räth nach Eröffnung den Hymen zu excidiren und zu umsäumen und nicht auszuspülen, falls nicht deutliche Zersetzungserscheinungen daseien, bei Hämatosalpinx aber Laparotomie vor Incision der Scheide. Nach Entleerung will er eine innere Untersuchung nicht gestatten aus Furcht vor Infektion; Strogonoff tritt für die Ausspülung gleich nach der Operation ein, wobei ja keine Infektionskeime hineingebracht werden, sieht auch keinen Grund, eine Untersuchung gleich nach Entleerung zu fürchten, nur so könne man eine Hämatosalpinx erkennen, deren Erkennung vor Entleerung immer sehr problematisch sei. Strogonoff will auch die primäre Laparotomie nicht zugeben, erstens weil Hämatosalpinx niemals sicher vorher zu erkennen, zweitens weil man nicht wissen könne, ob das uterine Ende der Tube offen sei oder geschlossen.

Die sekundäre Laparotomie nach vaginaler Entleerung will Strogonoff gelten lassen, sobald Hämatosalpinx erkannt ist (glücklicher Fall Kehrers), die Zukunft werde aber erst entscheiden, ob nöthig oder nicht.

In dem Falle Strogonoffs untersuchte Peel die Flüssigkeit: alkalische trübbraunrothe Flüssigkeit von 1,036 specif. Gewicht, 60‰ Eiweissgehalt, im Ganzen 5‰ feste Bestandtheile, kein Harnstoff, Chlornatrium 6,20‰, die Phosphate entsprechen 0,22‰ Phosphorsäure, Spuren von Schwefelsäure, Aschenbestandtheile 8,30‰, Stickstoffgehalt 15,16‰.

Mikroskopisch: rothe und farblose Blutkörperchen und Cholestearin. Kulturen auf Agar-Agar bei 36—37° C. und Gelatin 18—20° C. ergaben nichts. Blutproben mit Enzianviolett und Fuchsin ergaben keine Bakterien. Ganz anders war das Ergebniss am vierten Tage vom Jodoformtampon: hier ergaben sowohl Präparate als Kulturversuche ein positives Resultat. (F. Neugebauer.)

## b) Vulva.

### 1. Bildungsfehler. Anomalien.

1. Abel, K., Fall von angeborenem Anus praeternaturalis vestibularis bei einer 20jährigen Nullipara. Archiv. f. Gyn., XXXVIII, pag. 3, 493.
2. Chipault, A., Adhérences des petites lèvres. Bull. méd., Paris, V, 1891, pag. 839.
3. Himmelfarb, Ein Fall von Anus praeternaturalis vestibularis. (Ges. d. Aerzte zu Odessa, 18. V. 1891, s. Wratsch, pag. 929.) (F. Neugebauer.)
4. Rauschning, P., Ueber kongenitale Verwachsung der kleinen Labien nebst Darstellung dreier diesbezüglicher Fälle. Inaug.-Diss., Königsberg, Erlatis, 1890.
6. Rutherford, A., Epispadie der weiblichen Urethra an gespaltener Clitoris. Med. Rec. 1890, Nov. 1, pag. 402.
5. Sadbresky, Lappenmethode bei Operation einer Atresia ani vestibularis. (J. f. Geb. u. Fr., 1891, Nr. 7—8, pag. 617 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
7. Sänger, M., Ueber Conglutinatio labiorum. Vortrag i. d. Ges. f. Gebh. zu Leipzig am 20. Juli 1891. Referat: Centralbl. f. Gyn., 1891, Nr. 50, pag. 1022.
8. Shtol, K., Hypertrophia nympharum congenita; amputatio. J. akush i jensk. boliez., Petersburg 1890, pag. 807.

### 2. Ernährungsstörungen. Exantheme.

9. Coldstream, A. R., Case of diphtheria of the vulva. Brit. Med. Journ., May 9, 1016.
10. Broes van Dort, Gonococceninfectie by een tweejarig meisje. (Nederl. Tijdsch. v. Geneesk. I, Nr. 11, pag. 1091.) (Mynlieff.)
11. Frederick, Kraurosis vulvae. The Times and Register, Vol. XXIII, Nr. 8, 22. Aug. 1891.
12. Giulini, P., Soor der Vulva. Centralbl. f. Gyn., XV, 1891, Nr. 52.
13. Grenser, Ein Fall von phagedänischem, nicht luëtischem Geschwür der Vulva. (Gyn. Ges. zu Dresden, 9. Oktober 1890.) Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 24.
14. Hallowell, W. E., Kraurosis vulvae. Northwest Lancet, St. Paul 1891, pag. 361.

15. Kast, Ein Fall von diffusen Lymphangiektasien der äusseren Genitalien und ihrer Umgebung. Deutsche med. Wochenschr., 1890, Nr. 42.
16. Léon, A., Occlusion partielle de la vulve par une bride cicatricielle à la suite des incisions postérolatérales de P. Dubois. Journ. de méd. de Bordeaux 1891—92, XXI, pag. 72.
17. Lesser, Elephantiasis vulvae mit Lymphangiektasien und Lymphorrhoe. Geburtsh. Gesellsch. zu Leipzig, 20. April 1891. Centralbl. f. Gyn. 1891. pag. 706.
18. Lwoff, Fibröse Entzündung des Vestibulum. Wratch, Petersburg 1890, XI. (Russisch).
19. Perrin, M. L., Leucoplasie buccale et vulvaire. Congrés méd. a Marseille, Journ. de soc. scientif., 1891, XXX, pag. 386.
20. Rouschias, S. K., Des syphilides chancriformes des organes génitaux. Paris (thèse.)
21. Wissing, Elephantiasis vulvae. Hospitals-Tidende 1891, 3. R. Bd. 9, Nr. 19, pag. 486—87.

(Leopold Meyer.)

### 3. Neubildungen. Cysten.

22. Blumke, C., Ueber maligne Tumoren der Vulva. Halle a. S., 1891, G. Schröter, 41 pag.
23. Conant, W. M., Cysts of the labium. Boston med. and surg. Journ., 1891, pag. 549.
24. Gebhard, Melanosarkom der Vulva. Demonstration. Ber. über die Verh. der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn., XXI.
25. Heineke, Elephantiastischer Tumor der Vulva. Sitzungsber. d. ärztl. Bezirksvereines in Erlangen, 1889/90, München, 1891, pag. 4.
26. Hofmokl, Epithelioma labiorum pudendorum maj. et clitoridis; Exstirpation; Heilung. Ber. der k. k. Rudolfstiftung in Wien, 1890, pag. 288.
27. v. Langsdorff, L., Zur Kasuistik der Tumoren der äusseren weiblichen Genitalien. Ein Fall von primärem Melanosarkom der Clitoris. Freiburg i. B., 1890. Inaug.-Dissertation, 24 pag.
28. Lindner, H., Ueber einen seltenen Tumor der Vulva. Berl. klin. Wochenschrift, 1891, No. 23.
29. Maughan, J., Multiple naevi on the genitals of an adult. Brit. med. Journ., 1891, Aug. 29, pag. 476.
30. Merkle, Fr. J., Ein Fall von Carcinom der Clitoris. Inaug.-Dissertion, München, Lehmann, 1891, 8°, 15 pag.
31. Pickham, G., Tumors of the clitoris. Am. Jour. Obstet., New-York, 1891, pag. 1153—1172.
32. Polaillon, Enorme Fibromyome de la grande lèvre — opération — guérison. Gaz. méd. de Paris, Tome III, 8 aout. 1891, pag. 377. — Union méd., 17 oct. 1891, pag. 556.
33. v. Tischendorf, Ueber einen Fall von Naevus pigmentosus hypertrophicus femoris mit Elephantiasis der Schamlippe. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 706.
34. Townsend, E. jr., A report of four cases of cancer of the clitoris where

clitorectomy was performed. Albany Med. Ann., 1891, pag. 68—70 und Trans. Med. Soc., Philad., 1891, pag. 317.
35. Tuttle, G. M., Fibroma molluscum of labium majus. Am. Journ. Obstet., New-York, 1891, pag. 714.
36. Veit, W., Ueber Elephantiasis vulvae. Inaug.-Diss., Tübingen, Moser, 1891, 8°, 300 pag., Tafel.

### 4. Erkrankungen der Bartholini'schen Drüsen.

37. Chase, W. B., A case of enlarged Bartholin gland. Brooklyn Med. Journ., 1891, pag. 315—317.
38. Kaestle, J., Ueber die gonorrhoische Erkrankung der Bartholin'schen Drüsen. Inaug.-Dissert. Erlangen, 1891, Jacob, 29 pag.
39. Shtol, K., Cystoma colloides glandularum Bartholiniarum. Otchet. Mar. ginek. otdiel. Petersburg, 1891. pag. 88—97.
40. Stocquart, A., Note sur les réactions chimiques du liquide de sécrétion de la glande vulvovaginale. Journ. d'accouch., Liège, 1891, pag. 105.

### 5. Thrombus vaginae et vulvae.

41. Delgrange, L., Hématocèle vaginale traitée par l'excision; Guérison. Journ. de sc. méd. de Lille 1891, XI, pag. 55—58.
42. Georgü, Alf., Ueber das Hämatom der Vulva und der Vagina. Tübingen, Inaug.-Dissert., Moser, 20 pag.
43. Mosella, A., Contributo allo studio de trombo nella vulva. Gaz. medica di Torino, 5. Nov. 1891, XLII, fascic. 31.
44. Sjödahl, G., Thrombus vaginae et vulvae. Eira, Stockholm 1891, XV, pag. 319.
45. Vincent, Du traitement opératoire des thrombes vaginaux (die operative Behandlung der vaginalen Thromben). Soc. de med. de Lyon. Lyon médical, LXV, 1890 9. Nov., pag. 335. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 841.

### 6. Neurosen.

46. Baas, J. H., Ein Fall von Vaginismus. Centralbl. f. Gyn. 1890, XIV, pag. 728.
47. Cholmogoroff, S. S., Pruritus vulvae behandelt und geheilt durch den konstanten Strom. Med. Obozr., Moskau 1891, Orig.-Mittheilung im Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 612.
48. Dubois, Pl., Contribution a l'étude du vaginisme. Bordeaux 1890, 4°, 57 pag.
49. Godfrey, Pruritus vulvae. Cooper hosp. notes. The Times and Register 1891, Vol. XXIII, Nr. 17.
50. Lomer, Zwei Fälle von Vaginismus geheilt durch den galvanischen Strom. Centralbl. f. Gyn., XIII, 1890, pag. 50.
51. Olshausen, Ueber Neurosen der weiblichen Genitalorgane. Vortr. i. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 9. Mai 1891, mit anschliessender Diskussion. Bericht in der Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.

52. Webster, E. C., The nerve endings in the labia minora and clitoris, with special reference to the pathology of pruritus vulvae. Edinb. med. Journ. 1891, pag. 35—43, u. Rep. Lab. R. C. Phys., Edinb. 1891, pag. 250—260.

## 7. Hermaphroditismus.

53. Abel, R., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus mit sarkomatöser Cryptorchis sin. Virch. Arch., Bd. CXXVI, H. 3.
54. Debierre, Ch., L' Hermaphroditisme. Structure, fonction, état psychologique et mental, etc. Petite bibliothéque médicale, Paris 1891, Baillière et fils. Avec 23 figures intercalées, 158 pag.
55. Jouin, Hermaphroditisme vrai et hermaphroditisme. Bull. et mém. Soc. obstet. et gynéc. de Paris 1891, pag. 190—197.
56. Petit, Pseudohermaphroditisme par hypospadiasis périnéo scrotale. Nouv. Arch. d'obst. et de gynéc., juin 1891, pag. 297.
57. Polaillon, Un cas d'hermaphroditisme. Académie de méd. J., 7 avril 1891; Journ. de soc. scientif. sept. ann., Nr. 14, 8. avril, u. Revue obstet. et gynéc., juin 1891.
58. Pozzi, S., Sur l'hermaphroditisme. Gaz. hebd. 1890, Nr. 30, pag. 351.
59. Vaughan, G. T., A case of hermaphroditisme. New York med. Journ. 1891.

## 8. Tuberkulose. Lupus.

60. Buscarlet, Tuberculose de l'utérus, du vagin et des trompes et des ovaires. Bull. de la soc. anat. s. S. IV, 22, 544.
61. Kretz, R., Ueber einen Fall von Tuberkulose u. s. w., s. Affektionen des Hymen.
62. Sänger, M., Fall von Lupus vaginae unter Behandlung mit Koch'scher Lymphe. Geburtsh. Gesellsch. zu Leipzig 15. Dez. 1890. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 238.
63. Viatte, Klinische und histologische Untersuchungen über Lupus vulvae. Arch. f. Gyn., XL, pag. 474. Recherches cliniques et histologiques. Thèse, Bâle, 1891.

## 9. Scheidenirrigationen. Tamponade.

64. Kakuschkin, Ueber die ansaugende Kraft der kontinuirlichen Scheidenirrigation. Med. Obozr. 1891, Bd. 36, pag. 802. (Russisch.)
(F. Neugebauer.)
65. Mayo, W. H., The tampon in Menorrhagia. Pac. Med. Journ. V. 34, pag. 151.
(Förster.)
66. Parker, W. Th., The treatment of cases of minor Gynaecology. Med. Age, 1891, No, 4. (In Bezug auf Pessarien u. dgl. muss auf das betreffende allgemeine Kapitel „Instrumente etc." verwiesen werden.)
67. Philipps, J., On a case of death following vaginal injection of acid nitrate of mercury. Obstetr. soc. Transact., XXXIII, pag. 180.
68. Sellman, The use of vaginal tampons. The Times and Register, 1891, Vol. XXII, No. 20.

69. La Torre, Un instrument pour dilater le vagin. Verh. d. X. internat. Kongresses zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 298.

## Anhang.

70. Dieckerhoff, Ueber die ansteckende, bösartige Scheidenentzündung (Kolpitis perniciosa) bei Kindern und Pferden. Berl. thierärztl. Wochenbl. 1891, Nr. 39.
71. Hegelund, Behandlung der Nymphomanie bei Kühen. Tijdschr. f. Veter. II. Th., XXI. Bd., pag. 352.
72. Horn, Croupöse Scheidenentzündung. Woch. f. Thierheilk. u. Viehzucht, Nr. 33, 1891.
73. Martens, Mittheilungen über ansteckende Formen des weissen Flusses beim Rinde. Berl. thier. Wochenbl., 1891, pag. 450.

In dem von Abel (1) beschriebenen Fall handelte es sich um den seltenen Befund eines wirklichen Anus praeternaturalis vestibularis. Der Mastdarm endete vor dem Frenulum; die Oeffnung war enge und hatte einen eigenen Schliessmuskel. Es werden auf Grund der bekannten entwickelungsgeschichtlichen Momente die verschiedenen Hemmungsbildungen besprochen. Da keinerlei Beschwerden vorlagen, wurde von einer Operation Abstand genommen und dem 20jährigen Mädchen mitgetheilt, dass ihrer Verheirathung nichts im Wege stehe.

Sänger (7) beobachtete in zwei Fällen eine Verwachsung der Schamlippen. Bei einem 3jährigen Mädchen waren die grossen Labien gut entwickelt, die kleinen durch eine zarte, schleimhautartige Verschlussmembran verklebt; in derselben fand sich ein feiner Spalt, durch den der Harn entleert wurde. Es reiht sich dieser Fall den 39 von Bokai gesammelten an. — Im zweiten handelte es sich um Verwachsung der grossen Labien bei einer 20jährigen Person in Folge von ulcerösen Prozessen, die durch eine im ersten Lebensjahre überstandene Vulvovaginitis gonorrhoica bedingt waren. — Die Verschlussmembran war breit, pigmentirt, und mit feinem, $1^1/_2$ cm hohen Introitusschlitz versehen.

Giulini (12) fand bei einer im dritten Monate schwangeren Frau einen auf die Vulva beschränkten Soor. Es zeigten sich daselbst inselförmige Pilzrasen bei gleichzeitig ödematöser Schwellung und starkem, gelblichem Ausfluss. Es bestand unerträgliches Jucken und Brennen. Miskroskopisch erwies sich dieser Pilz als Reinkultur des Soorpilzes. — Umschläge von Bleiwasser und Injektionen von Karbol-Kalkwasser brachten den Zustand in fünf Tagen zum Schwinden.

Frederick (11) berichtet über einen Kraurosis-ähnlichen Zustand der Vulva bei einer 39jährigen Frau, welche 10 mal normal geboren

hatte, und bereits 19 Jahre krank war. Ein Jahr nach der Geburt des ersten Kindes trat ohne besondere Veranlassung heftiges Jucken und Brennen am Scheideneingang auf; lokal war nur eine starke Röthung zu bemerken, die Berührung schon erzeugte heftige Schmerzen (Vaginismus). — Alles verschwand regelmässig während neuerlicher Schwangerschaft. Die Therapie bestand in Behandlung der Cystitis und Betupfung des Scheideneinganges mit Churchill's Tinctura jodi. Damit wurde vollständige Heilung erzielt.

Grenser (13) bespricht in einer Sitzung der Dresdener gynäkologischen Gesellschaft einen Fall, bei dem sich zehn Tage nach der Hochzeit ein missfarbiges, zum Zerfall tendirendes Geschwür am zerrissenen Frenulum entwickelt hatte. Die Schmerzen waren bedeutende, das Allgemeinbefinden ein schlechtes. Ein Hohlgang des Geschwürs wurde gespalten, desgleichen ein an einer Schamlippe entwickelter Abscess, trotzdem trat Heilung erst nach drei Wochen der Behandlung ein, der bald darauf die Entstehung einer Parametritis folgte, welche die Frau neuerdings fünf Wochen ans Bett fesselte. In der daran sich schliessenden Diskussion wird keine Einigung erzielt. Da Lues sicher ausgeschlossen werden konnte, so wurde einerseits ein Ulcus molle, ferner ein traumatisches Geschwür, endlich andererseits ein herpetisches angenommen.

Lindner (28) entfernte eine runde, in eine vom Mons veneris ausgehende Hautfalte eingeschlossene Geschwulst von der Grösse des Kopfes eines Neugeborenen, die herabhängend die ganze Vulva verdeckte. Die Glans clitoridis war dem unteren Tumorpol knapp anliegend. Letztere war spontan vereitert. Die Operation war schwer und blutig. Mehrfache Nachblutungen (Hämophilie?). Nach den Untersuchungen Neelsen's musste angenommen werden, dass es sich um einen kongenitalen Tumor handelte. Ausgangspunkt ganz unklar. Histologisch fand sich eine bindegewebige Wandung und mehrschichtiges Cylinderepithel.

Merkle (30) beschreibt einen Fall von Carcinom der Clitoris mit eitrig jauchiger Adenitis, der an einer Pneumonie nach Entfernung der Geschwulst zu Grunde gegangen war. Histologisch ist das Bild jenes des Cancroids mit Krebsperlen. — An der Hand der grossen Statistiken von L. Mayer, Virchow, Winckel, Gurlt u. A. wird der Prozentsatz für die Häufigkeit des Vulvacarcinoms auf 0,6 % berechnet.

Polaillon (32) exstirpirte bei einer 45jährigen Frau ein kindskopfgrosses, gestieltes Fibromyom des linken Lig. rotund., welches in

einem Zeitraume von zehn Jahren diese Grösse erreicht hatte. Es zeigte in seinem Bau den Typus des uterinen Fibroids.

Lesser (17) und Tischendorf (33) demonstrirten zwei analoge Fälle in einer Sitzung der Leipziger geburtshilflichen Gesellschaft. Der Lesser'sche Fall betraf ein 22jähriges, blasses Mädchen, das seit dem elften Lebensjahre an Lymphorrhoe und Bläschenbildung an den äusseren Geschlechtstheilen litt. Die Entstehung dieser Lymphorrhoe wurde erklärt durch Lymphstauung in Folge von Narbenbildung nach Vereiterung von Leistendrüsen. — Es wurden Alkoholinjektionen mit nur vorübergehendem Erfolge gemacht.

Tischendorf's Fall betraf ein $2^{3}/_{4}$ Jahre altes Kind, das durch einen über den ganzen linken Oberschenkel ausgedehnten, angeborenen Naevus und eine hühnereigrosse, elephantiastische Geschwulst der linken Schamlippe ausgezeichnet war, auf deren Oberfläche der Naevus sich erstreckte. Die Inguinaldrüsen waren zu harten Paqueten umgewandelt. Es wurde der Tumor abgetragen. Durch die genaue mikroskopische Untersuchung konnte ermittelt werden, dass die Cutis auf $1^{1}/_{2}$ cm verdickt, alles Fett durch derbes Bindegewebe ersetzt war und eine allgemeine zellige Hyperplasie Platz gegriffen hatte (analog jener bei Sarkomen). — Das Lymphgefässsystem war dabei mächtig gewuchert.

Townsend (34) beschreibt vier Fälle von Carcinom der Clitoris, von denen einer ein 24jähriges Individuum betraf. — Als primärer Ausgangspunkt für alle Fälle konnte die Clitoris festgestellt werden. Es wurde bei allen die Exstirpation ausgeführt, doch war dieselbe in einem Falle unmittelbar von Metastasen, in den übrigen im späteren Verlaufe von solchen in der Leber und auf dem Bauchfell gefolgt.

Stocquart (40) hat in 9 Fällen das Sekret der Vulvovaginaldrüse auf dessen chemische Reaktion hin untersucht und dabei konstatiren können, dass dasselbe durchaus nicht immer alkalisch reagire, wie die meisten Autoren angeben. Dabei müsse auffallen, dass das Sekret der Drüse der einen Seite oft verschieden reagire von dem der anderen.

Vincent (45) hat in einem Fall von umfangreichem Hämatom der Scheide, das zu gangränesciren drohte, die Spaltung und Drainage mit Erfolg durchgeführt. Er warnt vor Anwendung von Liquor ferri.

Cholmogoroff (47) konnte in einem Falle von schwerem Pruritus, bei dem alle sonstigen Mittel erfolglos angewandt worden waren, durch Benützung des konstanten Stromes nach 6 Sitzungen jenen vollkommen zur Heilung bringen. Er benützte hierzu eine cylindrische Hartgummielektrode mit Metallknopf, die 5 cm hoch in die Scheide eingelegt und mit dem + Pol verbunden und eine mit Handschuhleder

überzogene Scheibe von 4 cm Durchmesser, die in Salzwasser getaucht auf die juckende Fläche aufgelegt wurde. Schon nach der I. Sitzung von 10 Minuten Dauer bei 20 Milliampères blieb die Kranke 2 Tage frei von Jucken.

Lomer (50) hat zwei verheirathete Frauen, die an Vaginismus litten, mittels des galvanischen Stromes mit Erfolg behandelt. Die Sitzungen fanden anfangs täglich, später alle zwei Tage statt. — Dauer derselben 4—5 Minuten. — Die negative Elektrode wurde breit auf die Unterbauchgegend, die positive von cylindrischer Form auf den Damm angesetzt.

Olshausen (51) entwirft in einem vor der Berliner geburtshilfl. Gesellschaft gehaltenen Vortrage ein übersichtliches Bild von den Neurosen der weiblichen Genitalien, in die er seine eigenen Erfahrungen einfügt. Er theilt dieselben ein in 1. Hyperästhesia vaginae. Vaginismus. 2. Pruritus vulvae et vaginae. Ad 1 bemerkt er, dass Hyperästhesie und Vaginismus nur verschiedene Grade desselben Leidens seien, welch letzteres fast ausschliesslich jungverheirathete Frauen trifft. Die Dauer könne sich auf Jahre erstrecken. Die Empfindlichkeit betreffe hauptsächlich die Hymenalgegend. Durch vorsichtige Untersuchung könne der Muskelkrampf vermieden werden. Mit den lokalen Schmerzen verbinde sich eine psychische Reizbarkeit und Depression. Fissuren am Introitus und entzündliche Veränderungen erklären das Zustandekommen des Leidens zur Genüge. Die Untersuchung hat zuerst die Lokalisation des Schmerzes festzustellen, daher ohne Narkose zu erfolgen. In therapeutischer Beziehung schliesst sich Olshausen ganz M. Sims und Winckel an; er plaidirt für Excision des Hymens, wenn dies der empfindlichste Theil ist, und empfiehlt weiter die Anwendung einer 5—10 % Kokainsalbe auf kleinen Wattetampons, ferner wiederholtes, vorsichtiges Touchiren, Dilatiren mittels Hartgummistifte, die man bis zu einer Stunde liegen lässt, eventuell stumpfe, brusque Dilatation in Narkose. Gegen sehr heftige Schmerzen subkutane Injektionen von $^1/_2$—1 g 2—5 % Kokainlösung. Ad. 2. bemerkt Olshausen, dass dieses Leiden hauptsächlich an der Clitoris, den Labien seinen Sitz habe. Man müsse von vornherein einen symptomatischen und essentiellen Pruritus unterscheiden. Ersteren finde man bei ätzendem Fluss (jauchenden Neubildungen, eitrigen Catarrhen), Mykosen, Diabetes. — Fleissige Reinigung und Bestreichen mit Fett sei die Therapie. Ein furchtbares Leiden stelle der essentielle Pruritus dar, der auch Jahrzehnte andauern kann. — Charakteristisch sei die Verschlimmerung in der Bettwärme, es bedinge zumeist schlaflose

Nächte. Das Klimakterium und Fettleibigkeit disponiren dazu. Nach längerem Bestande seien durch dasselbe Veränderungen an den äusseren Geschlechtstheilen bedingt. Verdickungen ähnlich wie bei Elephantiasis glabra, Röthung der Haut, Kratzeffekte. Zu empfehlen seien Waschungen mit 5 % Karbollösung, 10—20 % Arg. nitr. Lösung und zwar wegen der Schmerzhaftigkeit dieser Aetzung in Narkose auszuführen; dazwischen 10 % Kokainsalbe mit Lanolin und Vaselin āā. Wärme, Alkoholika und Kaffee seien zu vermeiden. In der daran sich schliessenden Diskussion empfiehlt Jaquet Sublimat an Stelle von Karbol, hält Bokelmann die Excision des Hymen durchaus nicht immer für nöthig und hat bei Pruritus mit Ichthyol Erfolg erzielt, vermisst Martin als ätiologisches Moment die Masturbation und sexuelle Excesse und möchte auf die Breisky'sche Kraurosis vulvae aufmerksam gemacht haben. Einreissen des starren Hymenalringes genügte ihm mit nachfolgender Dilatation. Endlich vermisst Gusserow unter den ätiologischen Momenten die Impotenz des Mannes. Bei Pruritus sah er gute Erfolge mit Alaunlösung und örtlicher Anwendung des Chloroforms. Die Pilzbildung konnte er stets bei Diabetes beobachten.

Webster (52) fand in Serienschnitten durch die kleinen Labien 1. Vater Pacini'sche Körperchen, 2. Krause'sche Endkolben und zwar von diesen am meisten, 3. Wagner's und Meissner's Tastkörperchen; in solchen durch die Clitoris 1. nur wenige Meissner'sche, 2. Pacini'sche Körperchen, 3. Endkolben, 4. Krause's Genitalkörperchen. Es ist noch zweifelhaft, wohin die Auskleidung der kleinen Labien zu rechnen sei, ob zur Haut, oder zur Schleimhaut. Bei Pruritus sei das Jucken speziell auf die Clitoris und die oberen Theile beschränkt; erst durch das Kratzen breite es sich aus. Therapie: Excision der juckenden Stellen. Mikroskopisch finde sich in diesen eine fibröse Entartung der nervösen Apparate mit subakuter Entzündung.

Abel (53) versuchte bei einer 33jährigen, anscheinend weiblichen Person, die früher regelmässig menstruirt war, einen dem längeren Ausbleiben der Menses entsprechenden Retentionstumor von der Scheide aus zu punktiren. Das Individuum ging jedoch an septischer Infektion zu Grunde und die Obduktion lehrte folgendes: die Scheide war blind, $4^{1}/_{2}$ cm lang. In der rechten Leistengegend fand sich ein Testikel, indes ein grosser, retroperitonealer Tumor als der sarkomatös entartete linke Testikel aufgefasst werden musste. Ausführungsgänge des Hoden fehlten. Indem diesem Befunde die entwickelungsgeschichtliche Erklärung beigegeben ist, wird hervorgehoben, dass bei Entscheidung des Geschlechts der Nachweis von Spermatozoen nöthig sei. In Praxi em-

pfehle es sich in zweifelhaften Fällen das männliche Geschlecht anzunehmen, da dasselbe bei sog. Hermaphroditen 10fach überwiegt.

Debierre (54) stellt in sehr übersichtlicher und klarer Weise alles das, was sich mit Rücksicht auf die echte und falsche Zwitterbildung sagen lässt, sowohl mit Rücksicht auf unsere bisherigen entwickelungsgeschichtlichen und anatomischen Kenntnisse, als betreffs der sozialen Stellung der Hermaphroditen, nebst der gesammten, diesbezüglichen Literatur zusammen. Der Autor fasst das Allgemeine dahin zusammen, dass er in der Vorrede sagt, der Zwitter sei in anatomischer Hinsicht nicht als ein Monstrum, sondern als ein Wesen aufzufassen, das geschlechtlich nicht konform jener Gattung entwickelt sei, dem es angehöre. In physiologischer Beziehung sei es ein degenerirtes, der Fortpflanzungsfähigkeit beraubtes Wesen, das in seiner Psyche und in seinen Neigungen pervers erscheint. In sozialer Hinsicht endlich sei er ein beklagenswerthes Geschöpf, das aber durch seine unklare, legale Stellung der Gesellschaft gefährlich werden kann. Gesetzlich sollte er als Neutrum aufgefasst werden. Die einleitenden Kapitel bringen einen kurzen Abriss der Entwickelungsgeschichte; es folgt dann die Aufzählung der bekannt gewordenen Zwitter mit speziell eingehender Beschreibung einiger berühmter Fälle, zum Schlusse wird die soziale und legale Stellung derselben eingehender gewürdigt. Es sind einige anatomische Abbildungen, ferner das der Madeleine-Lefort, von Pseudohermaphroditen u. s. w. in den Text eingeschaltet.

Polaillon (57) stellte der Académie de médecine folgenden Fall von Hermaphroditismus vor: Junge verheirathete Frau. Totales Fehlen der Scheide. Aeusseres Genitale normal. Kein Uterus. In jeder Leistengegend ein kleiner, rundlicher Körper. Keine Menses, keine Molimina. Die Scheide wurde durch den Gebrauch allmählich formirt. Sie starb an Nephritis. Die Obduktion erwies, dass die beiden kleinen Gebilde Hoden waren; Gebärmutter und deren Anhänge fehlten vollkommen.

Vaughan (59) beschreibt einen Fall von Pseudo-Hermaphroditismus, der sich als weibliches Individuum erwies, obgleich dasselbe als Knabe erzogen worden war. 21jähriger Negerknabe, bartlos, mit weiblicher Stimme, gut gebildeter Brustdrüse; Kontour des Beckens weiblich, desgleichen die Pubes crinosa. Dagegen fand sich ein in jeder Beziehung gut entwickelter Penis, der leicht zur Erektion gebracht werden konnte, und ein gefaltetes, allerdings getheiltes Skrotum, in dessen einer Hälfte zwei ungleiche, rundliche Körper zu tasten waren. Der obere dieser schwoll vierwöchentlich an und wurde schmerzhaft.

Tendenz zum Umgang mit weiblichen Individuen. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm liessen sich nur Gebärmutter und Eierstöcke nachweisen. Bei längerem Spitalsaufenthalte stellte sich auch eine dreitägige Menstruation ein. Er konnte dann durch Sondirung einen engen Scheidenkanal auffinden.

Sänger (62) hat behufs Feststellung der Diagnose bei einem Ulcus rodens vaginae mit Erfolg die Koch'schen Injektionen verwendet, so dass dann die Diagnose Lupus gesichert wurde.

Kretz (61) ist referirt S. 774 Nr. 8.*

Viatte (63) berichtet über zwei Fälle von Lupus vulvae, die an der Baseler Klinik zur Beobachtung gelangten. Die lange Dauer des Leidens, die mikroskopische Untersuchung, die Effektlosigkeit der antisyphilitischen Behandlung, das Fehlen von Schwellung der Leistendrüsen, die Konsistenz der Geschwürsränder, das Fehlen anderer Zeichen von konstitutioneller Lues, etc. liessen Carcinom, weichen Schanker und Ulcus durum syphiliticum ausschliessen. Dafür wurden im ersten Falle Tuberkelbacillen in den abgekratzten Geschwürsgranulationen mit Sicherheit und wiederholt nachgewiesen. Beim zweiten blieben die Untersuchungen negativ.

Mikroskopisch liess sich das von anderen Autoren beschriebene Gefüge, gefässreiches, feinfaseriges Bindegewebe mit perivaskulären Zellanhäufungen unzweifelhaft erkennen; keine Verkäsung, keine Riesenzellen. Interessant war das verschiedene Verhalten der beiden Kranken den Koch'schen Impfungen gegenüber. Der erste Fall reagirte typisch darauf mit hohen Temperaturen. Der zweite gar nicht. Heilung auch nach längerem Gebrauch derselben trat nicht ein.

Baas (46) hat einen typischen Fall von Vaginismus mit starkem Krampf des Konstriktor durch den Gebrauch einer 10 % Kokainsalbe (vor dem Beischlaf angewandt) zur Heilung gebracht.

Rauschning (4) beschreibt drei Fälle von kongenitaler Verwachsung der kleinen Labien aus der Königsberger Klinik. In allen dreien bestand keine eigentliche Verwachsung, sondern war nur eine häutige Membran quer über den Scheideneingang gespannt, die einfach von einer kleinen 2—3 mm breiten unterhalb der Clitoris gelegenen Oeffnung zu spalten war und hinter welcher alle Gebilde in normaler Weise entwickelt vorlagen. Beschwerden besonderer Art wurden nicht angegeben. Ausser einer entwickelungsgeschichtlichen Einleitung und Aufzählung der aus der Literatur bekannt gewordenen Fälle analoger Art sind der Dissertation einige recht gute Abbildungen, auch eine solche der Verwachsung der grossen Labien beigegeben.

Wissing's (21) Pat. war eine 32jährige Negerin. Die Clitoris und beide grosse Schamlippen waren erkrankt, die Clitoris war 22 cm lang, Umfang 9 cm. Excision und Vernähung in drei Etagen. Heilung. Nach $1^1/_2$ Jahre war Pat. recidivfrei.

(Leopold Meyer.)

---

# VI.

# Ovarien.

## Referent: Privatdozent Dr. Döderlein.

### a) Allgemeines, Anatomie und pathologische Anatomie (Entzündung und Abscedirung).


1. Alloway, T. J., Haematoma of the ovary. Canada Med. Rec., Montreal 1890/91, XIX, pag. 56.
2. Aristow, Ueber kompensatorische Ovarialhypertrophie. D. J. Petersburg 1891. (Russisch.) (F. Neugebauer.)
3. Baer, A case of double ovarian abscess. Ann. Gyn. & Paediat., Philad. 1890 91, pag. 418.
4. Bell, R., The pathogenesis and treatment of oophoritis. Med. Press. & Circ., London 1891, pag. 88.
5. Benington, Cystic Ovaries. The British gyn. Journ., März 1891, pag. 47.
6. Boudaille, H., Contribution à l'étude de la hernie inguinale chez la femme et des hernies de l'ovaire. Paris, 98 pag. (Thèse.)
7. Byford, Hematoma, Gyroma, and so-called Endothelioma of the ovary. The am. J. of obst., August 1891, pag. 966.
8. Coe, H. C., The malarial element in oöphoralgia. Journ. of the med. sciences, April.
9. Falk, E., Ueber überzählige Eileiter und Eierstöcke. Berl. klin. Wochenschr., pag. 1069.
10. Ferguson, Frank C., Prolapse of the ovary. Ind. Med. Journ., 1891. pag. 64.
11. Hammarsten, O., Ueber die Anwesenheit des Mucins in cystischen Ovarientumoren. Upsala Läkaref. Förh., 1890 91, pag. 49—67. (Norwegisch.
12. Handfield-Jones, Cystic ovary, the seat of Haemorrhage. Transact. of the obst. Soc. of London, XXXIII, pag. 27.
13. Hirst, B. C., Double ovarian abscess with tubal disease, but not pyosalpinx. Ann. Gyn. a. Paediat., Philad. 1890 91, pag. 304.

14. Heywood Smith, Cirrhotic Ovaries. The British gyn. Journ., August 1891, pag. 174.
15. Hall, Ovaries and tube. The am. J. of. obst., March 1891, pag. 375.
16. Kelly. H., The Palpation of Normal Ovaries. The am. J. of obst., Febr. 1891, pag. 129.
17. Leclerc, Ueber den Einfluss der Influenza auf das Wachsthum der Geschwülste der weiblichen Geschlechtstheile. Inaug.-Diss., Wien 1891.
18. Lothrop, Ueber Regenerations-Vorgänge im Eierstocke. Inaug.-Diss., Luzern 1890.
19. Logothetis, Dispareunie ovarienne. Gaz. méd. d'Orient, Constantinopel 1890/91, pag. 343.
20. May, van der, Over tet kleiner worden en verdwijen van tumoren. Nederlandsch Tijdschrift voor Verloskunde en Gynaecologie 1891.
21. Mundé, A malformed ovary, socalled third ovary. The am. J. of obst., Febr. 1891, pag. 218.
22. — Abscess of the ovary. The am. J. of obst., March 1891, pag. 351.
23. Petit, P., Des lésions de l'ovaire dans le varicocèle pelvien. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris 1891, pag. 488—502.
24. — Varicocèle de l'ovaire. Bull. et mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris, 1890, pag. 131—39; auch Rev. obst. et gynéc., Paris 1891, pag. 246—51.
25. Pfannenstiel, Die Genese der Flimmerepithelgeschwülste des Eierstockes. Archiv f. Gyn., Bd. 40, pag. 363.
26. Reckert, Hermann, Ueber kombinirte celluläre Degenerationsformen in einem Ovarialcystoid. Würzburg 1891, J. Seelmeyr, 39 pag.
27. Sandberg, Ovarian abscess. The am. J. of. obst., March 1891, pag. 360.
28. Strassmann, P., Zur Kenntniss der Ovarialtumoren mit gallertigem Inhalt nebst Untersuchungen über Peritonitis pseudomyxomatosa. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 22, pag. 308.
29. Törngren, A., Ovariala nybildningar. Finska läk.-sällsk. handl., Helsingfors 1891, pag. 465—75.
30. Waldo, Diseased ovaries and tubes. The am. J. of obst., 1891, pag. 83.
31. Williams, Contributions to the Histogenesis of the Papillary cystomata of the ovary. The Johns Hopkins Hospital Bulletin, Nr. 18, Dec. 1891.
32. Wylie, Complications of salpingitis and ovarian abscess. The am. J. of obst., March 1891, pag. 343.
33. Zweifel, Ueber Gonokokkennachweis in dem Eiter eines Ovarialabscesses bei einer gonorrhoischen Pyosalpinx. Geburtsh. Gesellsch. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn., pag. 409.

Falk (9) veröffentlicht aus Landau's Klinik einen Fall von überzähligem Eileiter und Eierstock. Bei einer 37 jährigen Frau wurde durch Laparotomie ein gänseeigrosser, cystischer Tumor entfernt, der, nur mit dem Netz verwachsen, mit den Genitalorganen keinerlei Verbindung zeigte. Beide Ovarien waren kleincystisch degenerirt, wurden ebenfalls exstirpirt. Die Cyste war glattwandig, enthielt eine talgartige Masse. Auf derselben lag durch lockeres Bindegewebe adhärent ein 6 cm langer

cylindrischer Körper, mit feinem Lumen und einem gefranzten Ende, der am peripheren Ende in die Cyste einmündet. Die mikroskopische Untersuchung zeigte an dem cylindrischen Körper längs- und querverlaufende Muskulatur, keine Schleimhaut; derselbe wird als Tube gedeutet, deren Epithelauskleidung zu Grunde gegangen ist.

In der Cystenwand fand sich an einer Stelle mit Cylinderepithel ausgekleidete Hohlräume, grosse Zellenhaufen und Pflüger'sche Schläuche (? Ref.). Die Deutung des seltsamen Befundes dürfte nicht unbestritten bleiben.

Handfield-Jones (12) demonstrirte in der Londoner geb. Gesellschaft ein cystisches Ovarium von Orangegrösse, das bei der Pat. nach einem Eisenbahnunfall heftige Blutungen veranlasst hatte. Nach der Exstirpation derselben hörten die Blutungen auf.

Ausgehend von dem Gedanken, dass das Fühlen gesunder Ovarien Grundbedingung für eine gedeihliche und therapeutisch wirksame Diagnostik der Ovarialerkrankungen ist, bespricht Kelly (16) die verschiedenen Palpationsmethoden und -Wege, mittels welcher der nicht vergrösserte, normal bewegliche Eierstock getastet werden kann (s. S. 513).

„Das normale Ovarium kann stets gefühlt werden.“ Stets ist dazu jedoch die kombinirte Untersuchung nöthig, da ohne Gegendruck von oben das Organ dem von der Scheide aus tastenden Finger entweicht.

Die kombinirte Untersuchung ist hier auf dreierlei verschiedene Weise ausführbar.

1. Die einfache bimanuelle Untersuchung des Organs in situ, durch Vagina oder Rektum und Bauchwand.
2. Die bimanuelle Untersuchung bei künstlicher Anteflexio-retropositio, durch Vagina oder Rektum und Bauchwand.
3. Die trimanuelle Untersuchung bei künstlichem Descensus uteri, ebenfalls durch Vagina oder Rektum und Bauchwand.

ad 1. Die äussere, also durch die Bauchwand hindurch drückende Hand hat stets nur die Aufgabe, das Organ gegen den von Vagina oder Rektum fühlenden Finger zu fixiren, indem sie entweder links oder rechts die Bauchdecken gegen die betreffende Ovarialgegend einstülpt. Der touchirende Zeigefinger drängt das seitliche Scheidengewölbe stark in die Höhe, während die in die Hand eingeschlagenen Finger, Damm und Scheide, also den Beckenboden möglichst stark „invaginiren“.

Auf diese Invagination, die durch Gegendruck auf den Ellbogen der untersuchenden Hand bewerkstelligt werden soll, legt Kelly grosses Gewicht.

Bei sehr resistenten Bauchdecken oder wenn die vaginale Exploration besonders schmerzhaft ist, soll Narkose zu Hilfe genommen werden.

Da der untersuchende Finger in der Vagina durch das Scheidengewölbe stets am Höherschieben gehindert wird, ist die Untersuchung per rectum, die für das Höherhinauftasten keine Grenze stellt, in vielen Fällen erforderlich.

Nach Entleerung des Rektums wird der wohlbeölte Finger bis über den dritten Sphinkter hinaufgeführt, worauf es leicht gelingt, die hintere Wand des Uterus und unter Gegendruck von aussen die beiderseitigen Ovarien abzutasten.

ad 2. Wenn der Uterus mit sammt den Ovarien so sehr an der vorderen Beckenwand liegt, oder wenn bei straffem Beckenboden der Finger nicht hoch genug in das Becken hinaufgeführt werden kann, lässt sich die Betastung der Organe dadurch erleichtern, dass man durch Druck von aussen den Uterus in eine Retropositionsstellung bringt, wodurch er dem vom Rektum her tastenden Finger genähert wird. Zur Illustration dafür, wie genau dadurch die Untersuchung wird, erwähnt Kelly, dass er in einem Falle auf diese Weise 2 kaum erbsengrosse Fibroide der hinteren Uteruswand fühlen konnte.

Wenn wegen Exsudatmassen oder wegen geringer Entwickelung die Ovarien nicht gefunden werden, so dient als Leitband zum Aufsuchen derselben das Ligamentum utero-ovaricum, oder Ligamentum ovarii proprium. Dasselbe wird leicht dadurch gefunden, dass man vom Fundus uteri aus an der Kante desselben das Ligamentum latum abtastet. Dabei fühlt man 2 vorstehende Falten, die eine ist das Ligamentum utero-sacrale, die andere höher oben, die Utero-Ovarial-Falte.

ad 3. Die trimanuelle Methode fügt zu den bisher beschriebenen als Novum (?) hinzu, dass hierbei zugleich der Uterus mittels einer Zange oder eines Häckchens durch einen Assistenten tief gezogen wird. Es wird dadurch wiederum eine grössere Zugänglichkeit der Organe erreicht.

Leclerc (17) theilt aus der Strassburger Klinik neun Fälle von Abdominaltumoren mit, zwei Myom. ut., vier Polycyst. ovar., drei Carcin. ovar., in welchen nach Ueberstehen einer Influenza ein rapides Wachsthum der Geschwülste eingetreten sein soll, so dass derselben ein ungünstiger Einfluss auf die Entwickelung von Abdominaltumoren zugeschrieben wird. Aus den im Auszug mitgetheilten Kranken-

geschichten gewinnt man allerdings nicht den Eindruck, als ob die Influenza eine derartige Einwirkung ausüben könne. Denn wenn auch die Pat. erst nach Ueberstehen derselben die Entwickelung von Tumoren gewahr wurden, so kann daraus nicht deduzirt werden, dass die Tumoren ohne dieselbe nicht auch gerade um dieselbe Zeit bemerkt worden wären. Wie oft geben mit Cystomen behaftete Patientinnen an, sie hätten nach irgend einem Trauma, Fall, Stoss, oder nach Erkältung ein langsames Grösserwerden des Abdomens bemerkt.

Besonders muss in den beiden ersten Fällen von Myoma uteri, in deren erstem ein hühnereigrosses (!) Myom vorhanden war, ein derartig ungünstiger Einfluss der Influenza bestritten werden.

Die hypothetischen Ausführungen, Erklärungsversuche über einen solchen Zusammenhang sind gewagte Spekulationen. Jedenfalls müssen weitere Beobachtungen abgewartet werden, bevor der Influenza diese Bedeutung beigelegt werden kann.

Lothrop (18) untersuchte die feineren Vorgänge bei der Regeneration von Ovarialgewebe. Als Versuchsobjekte dienten ihm junge Kaninchen, bei welchen in einem Ovarium in der verschiedensten Weise, durch Quetschung, Ligatur, Excision oder Amputation Substanzverluste gesetzt wurden. Das andere, intakt belassene Ovarium diente zum Vergleiche.

Die zu verschiedenen Zeiten nach dem Eingriffe vorgenommenen mikroskopischen Untersuchungen ergaben:

1. eine vermehrte Einwanderung von Leukocyten durch's ganze Organ;
2. das häufigere Erscheinen und grössere Hervortreten der runden, dunkel gefärbten, glänzenden Körperchen mit ihrer Zone klaren Protoplasma's im Eidotter;
3. eine Wucherung des Gewebes, deren Ausbreitung bis zu gewissem Grade auch die Vergrösserung des Organs zur Folge hat.

Den Hauptantheil an der Regeneration spricht Lothrop den Leukocyten zu, welche die unverletzten, fixen Zellen durch vermehrte Nahrungszufuhr vor dem Untergange bewahren. An der Wundheilung betheiligen sich also sowohl die Wanderzellen wie die fixen Elemente.

Mundé (21) beobachtete einen Fall von drittem Ovarium, der dem in Winckel's Tafeln abgebildeten ähnlich war. Er entfernte eine Dermoidcyste, und fand das andere Ovarium cystisch degenerirt. Am Fimbrienende der Tube war durch eine Umschnürung ein Theil des Organs abgetrennt, welcher ein drittes Ovarium darstellte.

Pfannenstiel (25), dem wir schon so manche werthvolle Untersuchung über den Bau und Inhalt der Ovarialcystome verdanken, hat in einer sehr eingehenden, sorgfältigen Arbeit die Genese der Flimmerepithel-Geschwülste, speziell die Herkunft der Flimmerepithelien zum Gegenstand anatomisch-mikroskopischer Studien gemacht. Das Beobachtungsmaterial entstammt der Breslauer Frauenklinik.

Unter normalen Verhältnissen sind am menschlichen Ovarium weder an der Oberfläche noch im Innern flimmernde Epithelien vorhanden. Die Untersuchungen über die Herkunft der mit Flimmerepithelien ausgekleideten Ovarialcystome haben ihren Ausgangspunkt davon zu nehmen, welche Epithelzellen des Ovariums Flimmerbesatz anzunehmen vermögen. Für die vom Parovarium ausgehenden Cysten erledigt sich diese Frage dadurch, dass normaliter in diesem Organ Flimmerepithelien vorhanden sind. Für die vom Ovarium selbst ausgehenden epithelialen Geschwülste kommen als Ursprungsstätten in Betracht:

1. die Zellen der Oberfläche, das Keimepithel;
2. die Zellen der sogenannten Pflüger'schen Schläuche und
3. die Zellen der Graaf'schen Follikel.

Die Pflüger'schen Schläuche streicht Pfannenstiel aus dieser Reihe. Sie sind lediglich Gebilde des embryonalen Entwickelungsstadiums, die Ovarialgeschwülste aber entwickeln sich meistens in der zweiten Hälfte des menschlichen Lebens, in welcher Zeit die Pflüger-schen Schläuche längst verschwunden sind. Die fötalen Cysten sind nicht wahre epitheliale Neubildungen, sondern hydropisch entartete, Graaf'sche Follikel.

Den Hauptantheil an der Bildung der Flimmerepithel tragenden Cysten schreibt Pfannenstiel dem Keimepithel zu, das er in sechs unter dreissig untersuchten Fällen stellenweise flimmernd fand. In all diesen Fällen handelte es sich um pathologische Prozesse, Entzündung oder Neubildung an den Ovarien.

Pfannenstiel fasst das Untersuchungsergebniss in folgenden Sätzen zusammen:

1. Das Keimepithel vermag sich unter pathologischen Verhältnissen in Flimmerepithel umzuwandeln.
2. Dem Keimepithel wohnt eine grosse Neigung zu Wucherungsvorgängen inne, welche sich in drüsenschlauchartigen Einstülpungen kundgeben, die in das Stroma des Eierstockes eindringen und daselbst zur Bildung von Cysten führen.
3. Diese Wucherungsvorgänge spielen sich nicht allein in der ober-

flächlichen Schicht des Eierstockes ab, sondern dringen unter Umständen auch in die tieferen Schichten vor.

4. Dieselben Wucherungsvorgänge des Keimepithels mit ihrem Uebergange in Flimmercysten trifft man in der Regel bei den verschiedenen Formen der papillären Flimmertumoren des Eierstockes.
5. Das Epithel an der Oberfläche der papillären Flimmergeschwülste des Eierstockes ist an den Stellen, an welchen dieselben mit Zottenwucherungen bedeckt sind, stets ein Flimmerepithel. Unter Umständen findet man aber auch an den zottenfreien Stellen der Oberfläche wimpertragendes Epithel.
6. Die Zottenwucherungen an der Oberfläche papillärer Flimmertumoren des Ovarium entstehen in der Mehrzahl der Fälle nicht durch Wachsthum vom Inneren des Eierstockes nach aussen, sondern umgekehrt von aussen nach innen, und zwar infolge einer Proliferation nicht allein des unter dem Keimepithel gelegenen Bindegewebes, sondern auch des in Flimmerepithel umgewandelten Keimepithels selbst.

Den Uebergang des Follikelepithels in Flimmerepithel und damit die Herkunft der Flimmerepithelcysten aus den Graaf'schen Follikeln hat Pfannenstiel selbst nie beobachten können. Die diesbezüglichen Beobachtungen von v. Velits (vergl. Jahresbericht pro 1889, S. 563) kann Pfannenstiel weder bestätigen noch auch als unrichtig bezeichnen.

Das Pseudomyxoma peritonei, die noch vielfach dunkle sekundäre Veränderung des Peritoneums bei gallertigen Ovarial-Cystomen, hat durch Strassmann (28) neue, sorgfältige Bearbeitung erfahren. Einleitend giebt Strassmann eine kurze Inhaltsangabe der bisher darüber bestehenden Publikationen. Ausser den wahren Colloidkrebsen und den metastatischen papillären Geschwülsten bleiben noch folgende Möglichkeiten für das Auftreten von Gallertmassen am Peritoneum bei cystomatösen Ovarialtumoren.

1. Entwickelung von Cysten mit dem gleichen Bau, wie bei den glandulären, proliferirenden Cysten.
2. „Durch Ruptur der ursprünglichen Tumorcysten ausgestreute gallertige Massen lagern dem Peritoneum auf und gewinnen mit ihm Zusammenhang (Werth)."
3. „Myxomatöse Degeneration des Bauchfelles (Mennig, Netzel etc.)."

Zwischen diesen Formen giebt es Uebergänge. 2 und 3 sind wahrscheinlich identisch.

Den Ausgangspunkt der Arbeit bildet ein Fall aus der Löhleinschen Klinik, in welchem bei der Laparotomie das ganze Abdomen erfüllt war von Gallerte, die aus einem geplatzten Cystoteratom des Ovarium ausgetreten war. Die Entfernung des Tumors selbst war nicht möglich, der zurückbleibende Rest der Cystenwand wurde in die Bauchwunde eingenäht, Tod am zweiten Tag post operationem.

Die mikroskopische Untersuchung des mit gallertigen Knospen besetzten Peritoneums ergab, dass diese Masse nach Art eines Fremdkörpers das Peritoneum zu lokaler Entzündung reizt, wodurch die Gallertklümpchen in gefässhaltige Membranen eingebettet werden. Strassmann schlägt für diesen Vorgang den Namen Peritonitis pseudomyxomatosa vor, da in der Bezeichnung von Werth, Pseudomyxoma peritonei der Begriff der Entzündung fehle.

Aehnliche Fälle fand Strassmann 36 in der Litteratur, aus welchen er klinische Daten, wie Alter, voraufgegangene Schwangerschaften, Verhalten der Menstruation etc. auszieht. Vor der Operation konnte die Diagnose auf gallertigen Inhalt des Tumors nur gestellt werden, wenn bei vergeblicher Punktion in der Troicarthülse ein Gallertpfropf gefunden war. Zwei Frauen unter zehn Fällen mit Punktion starben an deren Folgen.

33 Fälle wurden laparotomirt; von diesen heilten 15 = 44 %, 16 starben innerhalb der ersten vier Wochen, zwei nach sechs bez. zwölf Wochen. Die Prognose ist demnach für die Operation eine sehr ungünstige.

In 13 Fällen war der Tumor vor der Operation rupturirt, einzelne darunter an mehreren Stellen.

Die mehrfach ausgeführte chemische Untersuchung der Gallerte ergab hohen Gehalt an Albuminen und meist auch Mucin.

Wylie (32) berichtet über einen im Anschluss an einen Abort aufgetretenen, septischen Ovarialabscess, der in das Rektum perforirt war. Bei der Laparotomie fand sich in der linken Tube Eiter, desgleichen im linken Ovarium, die rechten Anhänge waren verwachsen mit dem ebenfalls vereiterten Processus vermiformis. Es war dies der fünfte Fall, in welchem Wylie den Processus vermiformis entfernen musste.

Zwei Fälle von Ovarialabscessen, bedingt durch gonorrhoische Infektion, berichtet Zweifel (31). In beiden war das Pyovarium mit Pyosalpinx kombinirt. Im mit Methylviolett gefärbten Deckglaspräparat fanden sich unzweifelhafte charakteristische, in Leukocyten eingeschlossene Gonokokken.

## b) Neubildungen des Eierstockes. Ovariotomie.

### 1. Einfache Fälle.

34. Aleksandrow, Ein Fall von Ovariotomie bei einem 13jährigen Mädchen. (Med. obozr., 1891, Bd. 36, pag. 1149. [Russisch.])
(F. Neugebauer.)
35. Altabás, J., Tumores del ovario; la ovariatomia en Barcelona. Siglo méd., Madrid 1890, pag. 534 etc.
36. Barrena, Quiste multilocular del parovario; eventración. Rev. de cien. méd., Habana 1891, pag. 73.
37. Bauer, L., Ovarian cystoma on left, and degenerated on the ride side; ovariotomy; removal of both ovaries and tumor; recovery. St. Louis, M. a. S. J., 1891, pag. 272.
38. Bettencourt Raposo, Kysto de ovario. Med. contemp., Lisb. 1891. pag. 131 etc.
39. Bull, Ovariotomy for cystic tumor. Med. News. June 1891, pag. 692.
40. Carpentier, C., Deux laparotomies pour tumeurs de l'ovarie; guérison. Bull. méd. du nord, Lille 1891, pag. 52.
41. Cartledge, Mammoth unilocular ovarian cyst. Am. Pract. & News. Louisville 1891, pag. 1.
42. Casuso, Dos ovariotomias seguidas de curación. An. r. Acad. de cien. méd., Habana 1890/91, pag. 256.
43. — D., Dos ovariotomias; curacion. Progreso med., Habana 1891, pag. 257—60.
44. Cleveland, C., Multilocular cyst of the ovary. Am. J. Obst., New-York, XXIV, pag. 608.
45. Da Costa, J. C., A seventy-four pound ovarian cyst removed from a woman 62 years old. Ann. Gynaek. & Paediat, Philad., 1890/91, IV, pag. 172.
46. Cystovarium. Bericht des k. k. Krankenh., Wien 1890, pag. 200.
47. Cystoma ovarii sin. Jahresbericht über d. chir. Abtheil. des Spitals zu Basel 1890, pag. 172.
48. Dixon, A., A case of ovarian-cystoma. Am. Pract. & News, Louisville 1891, pag. 262.
49. — Ovarian cystoma. New-Engl., Med. Month. 10 648. (Förster.)
50. Duret, Une volumineuse tumeur polykystique de l'ovaire extirpée. Journ. des sc. méd. de Lille, 1891, pag. 58.
51. Etheridge, Multilocular Cysts of Ovary. The. am. J. of obst., July 1891, pag. 868.
52. Ferrari, G., Cenni sulle ovariotomie al Samaritan hospital Genova, 10 pag. (Estr. Gazzetta medica degli ospedali di Genova, anno XI.
53. Fink, G. H., A case of ovarian tumour; operation; recovery. Indian M. Gaz., Calcutta 1891, pag. 234—37.
54. Rufus & Hall, Unilocular ovarian cyst. The am. J. of obst., June 1891, p. 751 (18jähr. Mädchen, Stieldrehung, Laparotomie, Heilung).
55. Haynes, Francis L., Ovarian Polycyst in a woman ages 69. Cystectomy during which the uterine fundus, forming an portion of the pedicle

is ligates — the pedicle honghs; the abdomen is at once reopenes and the patient recover. South. Calif. Pract., Los Angeles 1891, pag. 207. (Förster.)

56. Johnson, J. F., Two very large ovarian tumors removed from two very young country girls. Maryland M. J., Balt. 1891, pag. 292—94.
57. — Oophorectomy done twice in the same patient. Virg. Nov. Month. Vol. 17, pag. 12.
58. — F. W., Coeliotomie; removal of ovaries and tubes. Boston, M. & Surg. Journ. 1891, pag. 33.
59. Ludlam, United multilocular cysts of both ovaries; double ovariotomy and abdominal hysterectomy. Clinique, Chicago, 1891, pag. 468—70.
60. — Unilocular cyst of the right ovary; removal and recovery. Clinique, Chicago 1891, pag. 206.
61. — Multilocular cyst of the ovary; ovariotomy. Clinique, Chicago 1891, pag. 473.
62. Macdonald, G., Interesting zequel to a case of double ovariotomy. N. Zealand Med. Journ., Dunedin 1890/91, pag. 179.
63. Maglioni, N., Historia del un quiste del ovario. An. de Circ. med. argent., Buenos Aires 1891, XIV, pag. 35—43.
64. Maxwell, T. J., Ovariotomy; report of a case; operation; remedy. Trans. Jowa Med. Soc., Cedar Rapids 1890, pag. 140—42.
65. Mendes de Leon, Zeven gevallen van tumor ovarii. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., Amst. 1891, pag. 789-92.
66. Menocal, Quiste del ovario; ovariotomia; curación. Rev. de cien. méd., Habana 1891, pag. 51.
67. Millard, Ovariotomy. Northwest Lancet, St. Paul 1891, pag. 62.
68. Morris, R. T., Ovariotomy. Med. Mirror, St. Louis 1891, II, pag. 483.
69. Naidu, Successful case of ovariotomy performed by Dr. R. B. Roe. Indian M. Gaz., Calcutta 1891, pag. 78.
70. Perow, 2 Fälle von Ovariotomie in der ländlichen Praxis. (Med. Obozrenje 1891, Bd. 35, pag. 556. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
71. — Eine Ovariotomie in der ländlichen Praxis. (Med. obozr. 1891, Bd. 36, pag. 442. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
72. Rein, Ein Fall von vaginaler Ovariotomie. (Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff, V. Bd., Kijeff 1892, pag. 26. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
73. Rendu, Kyste proliférant de l'ovaire. Lyon méd., Mars 1891, pag. 416.
74. Riedinger, Fälle von Ovariotomie. Prag. med. Wochenschr., Nr. 17.
75. Rinehart, W. E., Ovariotomy. Proc. Oregon. M. Soc., Portland 1891, pag. 63—72.
76. Rostoszinsky, Zur Ovariotomiekasuistik. (S. Med. Ges. zu Tambow 1890. S. Ref. Med. obozr. 1891, Bd. 35, pag. 719. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
77. Ruge, P., Eierstockstumor. (Demonstr.) Bericht üb. d. Verh. der Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 1.
78. Schramm, J., 2 Fälle von Ovariotomie. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Centralbl. f. Gyn., pag. 94.
79. Stahl, Primera Ovariotomia practicade en Puerto Rico (en el pueblo de Manaté). Puerto Rico 1890. (Tod an Sepsis am 4. Tage p. o.)

80. v. Swiecicki, Ueber die Behandlung des Stieles bei Ovariotomie. (Nowiny lekarski 1891, Nr. 6, pag. 269. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)
81. Thorén, Tvänne fall af ovariotomi för kystom. (Zwei Fälle von Ovariotomie.) Eira 1891, Nr. 24, pag. 792—94. (Leopold Meyer.)
82. Urso Ortega, A., Ovariotomia seguita da guarigione. Atti d. r. Accad. d. sc. med. in Palermo 1890, pag. 19—26.
83. Watkins, Laparotomy for removal of both ovaires. J. M. Soc. Arkansas, Little Rock 1890/91, pag. 390.
84. Williams, W. R., Ovarian cystic disease; analytical summary of forty-eight cases under treatment during the eight years 1882—89. Middlesex Hosp. Rep., London 1891, pag. 97—110.
85. Zuleta, E., Ovariotomia. An. Acad. de med. de Medellin 1890/91, pag. 169—72.

## 2. Komplikationen (Achsendrehung, Vereiterung, Blutung, Ruptur etc.)

86. Ahlfeld, Drei Ovariotomien mit eigenthümlichen Erscheinungen. Berliner klin. Wochenschr., 1891, pag. 356.
87. Bandron, Kyste de l'ovaire. (Stieldrehung im 3. Schwangerschaftsmonat.) Annal. de gyn. et d'obst., Sept. 1891, pag. 212.
88. Bantock, Ovarian tumour with twisted pedicle. The britsh gynaecol. Journ., August 1891, pag. 192.
89. Boldt, Ovarian cyst with a long. Half-twisted pedicle. The am. Journ. of obst., March 1891, pag. 329. (Ein Fall, Heilung.)
90. Cario, R., Ueber mechanische Ursachen der Stieldrehung von Ovarialtumoren. Centralbl. f. Gyn., 1891, XV, 347—51.
91. Coe, H. C., Abscess of the ovary; diffuse suppurative peritonitis; laparotomy and drainage. Am. Journ. Obst., New-York 1891, pag. 728.
92. Coley, W. B., Acute septic peritonitis depending on suppurating adenoma of the ovary; abdominal section; death. New-York, Med. Journ., 1891, pag. 478.
93. — Acute oophoritis; local peritonitis, threatening to became general: laparotomy; recovery. New-York. Med. Journ., 1891, pag. 477.
94. Doran, A., Apoplexy of the ovary, cystic dilatation without rupture. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 119—29.
95. Edebohls, Double Salpingitis; left Hygro-Salpinx; Abscess of right and Haematome of left Ovary. The am. Journ. of obst., May 1891, pag. 594.
96. Guibert, H., Des hémorrhagies de l'ovaire. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Montpellier 1891, pag. 133.
97. Hall, R. B., Suppurating cyst developed from adherent ovaries after repeated attacks of inflammation; secondary operation for the removal of intra-ligamentous cysts. Am. Gyn. Journ., Toledo 1891, pag. 481—76.
98. Küstner, O., Das gesetzmässige in der Torsionspirale torquirter Ovarialtumorstiele. Centralbl. f. Gyn., Nr. 11.
99. Lehmann, Ueber Stieltorsionen der Ovarialtumoren. Vortrag, gehalten auf der Naturforscherversammlung zu Halle. Berliner klin. Wochenschr. 1891, pag. 1023.

100. Ludlam, R., A multilocular cyst of the ovary with very extensive adhesions; operation; recovery. Clinique, Chicago 1891, XII, pag. 161.
101. Mackenrodt, Tumor ovarii mit Stieltorsion. Demonstrat. Bericht üb. d. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXI, pag. 2.
102. Malcolme, A Pair of incipiens ovarian cysts. Transact of the obst. soc. of Lond, XXXIII, pag. 29.
103. Mickwitz, Woldemar, Ueber die anatomische und klinische Bedeutung der Stieltorsion; ein kasuistischer Beitrag zur Pathologie der Eierstockgeschwülste. Dorpat 1891, Schnackenburg, 69 pag.
104. Mouls, Cl., De la torsion du pédicle des kystes de l'ovaire. Paris (thèse).
105. Oliver, J., Case of ruptured ovarian cyst; contents colloid. Liverpool M.-Chir. J., 1891, pag. 266—68.
106. — Ovarian cyst; in a woman aged thirty-five, who had never menstruated until probably the cystic change had begun in the ovary. Lancet, London 1891, I, pag. 1310.
107. Prokofieff, Deux cas de torsion du pédicule des ovaires Kystiques. Petersb. med. Ges., 11. IV. 1891, Zeitschr. f. Geb. u. Fr. pag. 737, Ann. de gyn. et d'obst., Okt. 1891, pag. 305 u. Wratsch 1891, pag. 412.
108. Reed, C. A. L., Primary section for diseased right ovary; second incision five years later for diseased left ovary; haematocele; partial recovery. Cincin., Lancet Clinic, 1891, pag. 437.
109. Robinson, F. B., Five cases of axial rotation of ovarian tumors occuring in the practice of Mr. Lawson Tait. New-York. Med. Journ. 1891, pag. 565—67.
110. Rosinski, St., Zur Kasuistik der Spontanperforation von Ovarialcysten in der Peritonealhöhle. Breslau 1891.
111. Skene, A. J. C., The pathologie and treatment of chronic ovaritis. Boston. M. & S. Journ., 1891, pag. 597—600 u. The Albany med. Ann. XII, pag. 6, 1891, Jena.
112. Tait, L., 4 cases of axial rotation of ovarian tumors with subsequent strangulation. Brit. M. Journ. 1891, I, pag. 519.
112a. Walker, A. C., Management of pedicle in ovarian cystomata. Daniel's Texas Med. Journ., Austin 1890—91, pag. 432—34.

## 3. Papillome und maligne Entartung.

113. Baer, B. F., A case of papillary dermoid tumor of the ovary. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 365.
114. Baker, H. W., Fibro-sarcoma of both ovaries. Boston M. & Surg. J. 1891, pag. 365.
115. Burt, F. L., Papilloma of the ovary (double) disseminated extensively over the peritoneum; operation; recovery. Med. Rec., New York 1891, pag. 331.
116. Carsten, E., Doppelseitiger maligner Ovarialtumor. Demonstrat. Ber. üb. d. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 1.

117. Cullingworth, C. J., Carcinoma of the ovary. Trans. Obst. Soc., London 1891, pag. 199.
118. Currier, Rapid malignant Degeneration of the ovary. N. Y. med. Journ, März 1891, pag. 342.
119. Dubrueil, A., Hydropisie enkystée du péritoine; fibrome utérin sous-péritonéal; kyste papillaire de l'ovaire droit; papillome du peritoine; opération; mort. Gaz. hebd. de sc. méd. de Montpel. 1891, pag. 373—75.
120. Edebohls, G. M., Adeno-epithelioma of both ovaries co-existing with uterine fibroma. Am. J. Obst., New York 1891, XXIV, pag. 619.
121. Frank, Ed., Ueber Carcinombildung in der Bauchnarbe nach Ovariotomien. Prager med. Wochenschr., Nr. 21 u. 23.
122. Friedländer, P., Ein Fall von sarkomatösem Kystoma ovarii mit Sarkomatose des Peritoneum. München, M. Ernst. Diss. 33 pag.
123. Gebhardt, Fall von Papilloma ovarii. Bericht üb. d. Verh. der Ges. für Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXII, pag. 2.
124. Goodell, W., Malignant disease of the pelvic in a girl under 15 years of age; operation. Med. & Surg. Reporter, Philad. 1891, pag. 319.
125. Gottschalk, Carcinoma ovarii. Demonstration. Ber. üb. die Verh. der Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., XXI, pag. 2.
126. — Eine rechtsseitige, mannskopfgrosse, krebsige Eierstockgeschwulst. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, pag. 449.
127. Hanks, H. T., Malignant growth starting in an ovarian cyst. Am. J. Obst., New York 1891, pag. 941—44.
128. Janvrin, A clinical Study of Carcinomatous and Sarcomatous Neoplasms in the Broad Ligament with a Report of Cases. The New York med. Journal, October 1891, pag. 412.
129. Kelly, Cysto-sarcoma of the ovary removed by abdominal section. Johns Hopkins Hosp. Bull., Baltim. 1891, pag. 42.
130. Krug, Cystic Sarcoma of the ovary. The am. J. of obst., March 1891, pag. 334. (Ein Fall, Heilung nach Laparotomie.)
131. — Colloid Sarcoma of the left ovary weighing nearly thirty pounds. The am. J. of obst., May 1891, pag. 627.
132. — Exstirpation of sarcomatous ovaries in a Pseudohermaphrodite. The am. Journ. of obst. 1891 Jan., pag. 28.
133. Ladouce, L., Du sarcome de l'ovaire. Paris (thèse).
134. Ludlam, Cauliflower degeneration of the ovary with a large ascitic deposit. Clinique, Chicago 1891, pag. 61.
135. — Cysto sarcoma of both ovaries; double ovariotomy. Clinique. Chicago 1891, pag. 202—4.
136. Michailoff, J. V., Kastration bei Tuberkulose der Ovarien. Chir. Laitop.. Moskau 1891, pag. 54. [Russ.]
137. Michaux, Récidive cancéreuse dans la cicatrice abdominale d'une ovariotomie practiquée quatre ans auparavant. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1890, pag. 819.
138. Mundé, Removal of Multilocular ovarian tumor followed by malignant disease in the abdominal cicatrice and the peritoneal cavity. The am. J. of obst., May 1891, pag. 600.

139. Oliver, J., Primary cancer of the left ovary resulting rapidly in extensive disorganisation and death. Brit. M. J., London 1891, II, pag. 597.

140. — Ascites in consequence of malignant disease of the omentum and both ovaries. Liverpool M.-Chir. J. 1891, pag. 268.

141. Pepin, C. J., Sarcome encéphaloïde bilatéral de l'ovaire; propagation au grand épiploon et au mésentère; péritonite suraïgué; autopsie. J. de méd. de Bordeaux 1890/91, pag. 520—22.

142. Porter, M. F., A case of sarcoma of the ovary; operation; recovery. Med. News, Philad. 1891, pag. 294—96.

143. Renz, C., Zur Kasuistik der Sarkome des Ovarium. Tübingen, Moser 29 pag.

144. — Zur Kasuistik der Sarkome des Ovarium. Inaug.-Diss. Stuttgart 1891.

145. Reed, Papillary Dermoidcystomata. The am. J. of obst., June 1891, pag. 752.

145a. — Dermoidmonocyst of the ovary. Ebenda, pag. 753.

146. Richmond, A case of rapidly developing ovarian sarcoma; diagnosis by exploratory laparotomy. Med. Bull., Philad. 1891, pag. 55.

147. Robb, Cysto-Sarcoma of the Ovary. John Hopkins Hospital Bulletin, Nr. 11, pag. 42.

148. Rubeska, V., Maligne Ovarialtumoren komplizirt mit primärem Carcinom anderer Bauchorgane. Sborn. lék., v. Praze, 1891, pag. 161. [Czechisch.]

149. Sandberg, Supposed papilloma of ovary. The am. J. of obst., March 1891, pag. 361.

150. Schneider, Zur Kasuistik der operablen Ovarial-Carcinome. Inaug.-Diss. Mörburg 1891.

151. Solowjoff, Fortschritte der operativen Behandlung der Flimmerepithelcysten des Eierstockes. (Arb. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau 1891, Nr. 2, pag. 15. J. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 795. [Russ.]) (F. Neugebauer.)

152. Tait, L., Papillary cystic ovariantumour. Prov. M. J., Leicester 1891, X, pag. 16.

153. Tuttle, Papillomata of the ovary. The am. J. of obst., Febr. 1891, pag. 236. (Ein Fall bei einer 25jähr. Frau, Laparotomie, Heilung.)

154. Wacquez, A., Les tumeurs végétantes de l'ovaire. Paris (thèse).

155. Walker, A. B., Papillomatous cystoma of the ovary. J. Am. M. Ass., Chicago 1891, pag. 874.

## 4. Tubo-Parovarialcysten. Intraligmentäre Entwickelung.

156. Baldy, Intraligamentary ovarian cyst simulating extra-uterine pregnancy. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 37.

157. Chelminski, Zur Kasuistik der Laparotomien bei intraligamentären Parovarialcysten. (J. f. Geb. u. Fr., 1891, pag. 831. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

158. Edebohls, An intraligamentary parovarian Cystoma. The am. J. of obst. June 1891, pag. 742. (Ein Fall, Heilung.)

159. — An intraligamentary parovarian Cystoma removed without disturbing tube or ovary. Ebenda pag. 143.

160. Fenton, W. H., Removal of parovarian cyst; hemiplegia seventh day from operation. Brit. Gynaec. J., London 1891/92, pag. 71—76.

161. Grigg, Cyst tubo-ovarian. Transact. of the obst. S. of Lond. XXXIII, 1891, pag. 75.

162. Kollock, C., Intra-ligamentous ovarian cystoma. Fr. South. Surg. & Gynec. Ass. 1890. Philad. 1891, III pag. 369—75.

163. — Intra-ligamentous ovarian cystoma. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1890/91, pag. 531—36, auch N.-York med. Journ. Dec. 1891, pag. 722.

164. Leopold, Apfelsinengrosse rechtss. Parovarialcyste. Gynäkol. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn., pag. 96.

165. Mundé, Intra-ligamentous cyst of the ovary. The am. J. of obst. March. 1891, pag. 349.

166. Neyra, A., Quiste paraovárico hyalino; diagnóstico y operación. Crón. méd.-quir. de la Habana, 1891, pag. 489—92.

167. Pawlik, Ueber pseudo-interligamentöse Eierstocksgeschwülste. Beitrag zur Lehre von den Entzündungen des Beckenbauchfells. Wien, Safár, 31 pag.

168. Piotrkowskij, Intralig. linksseitige Ovarialcyste, Laparotomie. (Med. Obozr., 1891, Bd. 36, pag. 586. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

169. Reamy, Thaddeus, Intraligamentous cyst, with twisted pedicle causing intestinal obstraction, laparotomy, recovery. Philad. Med.-News, pag. 299.

170. Reed, C. A. L., Large intra-ligamentary cyst; abdominal section; recovery. Cincin. Lancet-Clinic, 1891, pag. 369.

171. Van der Veer, Oöphoro — Salpingectomy — A case, with operation. The Albany med. Annals, Febr. 1891, Nr. 2.

## 5. Komplikation von Ovarientumoren mit Schwangerschaft.

172. Bandron, Kyste de l'ovaire et grossesse. Journ. des soc. scient., Mai 1891, pag. 206.

173. Dodge, W. T., An ovarian cyst associated with pregnancy. Physician & Surg., Detroit & Ann. Arbor 1891, pag. 252—54.

174. Fenger, C., Ovariotomy during pregnancy. Am J. Obst., New-York 1891, pag. 1097—1107.

175. — Ovariotomy during pregnancy. Atlanta M. & S. J., 1891/92, pag. 458 bis 468.

176. — Ovariotomy during pregnancy. J. Gynéc., Toledo 1891, I, pag. 391 bis 401.

177. Hintze, Vier Fälle von Ovariotomie in der Gravidität. Inaug.-Diss., Marburg 1891.

178. Riedinger, Drei Fälle von Ovariotomie bei Schwangerschaft (zwei bei Stieltorsionen, 1 bei subseröser Entwickelung des Tumors) nebst einem Falle von Tod an Verblutung in Folge von Stieltorsion. Prager med. Wochenschr., 1891, pag. 197—200.

## 6. Dermoidcysten.

179. Alexander, W., Dermoid cyst of the right ovary. Prov. Med. Journ., Leicester 1891, pag. 152.

180. Baer, B. F., A case of dermoid ovarian tumor containing a row of teeth, the upper portion of what appears to be a rudimentary mouth, and hair and bones. Ann. Gynaec. & Paediat, 1891/92, pag. 100—102.

181. Brandt, Mikroskopische Untersuchungen eines Ovarialdermoids. (Petersburger Geb. Ges., 10. V. 1891, s. Wratsch, pag. 503 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

182. Doléris, A., Kyste dermoide suppuré de l'ovaire gauche; dégénérescence kystique de l'ovaire droit; laparotomie. N. Arch. d'obst. et de gyn. 1891, pag. 7.

183. Dombrowski, V., Eine Dermoidcyste des Eierstocks mit eigenthümlicher Knochenbildung. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 297.

184. Fancourt, Barnes, Dermoidcyst. The brit. gyn. Journ., May 1891, pag. 42.

185. Jaume y Mâtas, P., Extirpación de un quiste dermoideo. Rev. balear de scienc. med., Palma di Malorca, 1891, pag. 83—86.

186. Kollock, C., Dermoid Cyst of both ovaries. South-Carolina, Virg. Med. Month, pag. 217—229. (Förster.)

187. Korde, Zur Lehre von den Ovarialdermoiden. (Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 4, pag. 279 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

188. Krug, Double Multilocular Dermoid Cyst of the ovaries. The am. J. of obst., April 1891, pag. 470.

189. Langenbuch, Kolossale Dermoidcyste des Ovarium. Berliner klin. Wochenschr. 1891, pag. 70. (Perforation ins Rektum, 6 Jahre später Exstirpation, Heilung. Inhalt Talg, Haare, rechtsseitige Unterkieferhälfte mit 5 Backenzähnen.)

190. Mackenrodt, Demonstration eines mit Dermoid kombinirten Ovarialkystoms und eines Ovariums mit Abscessen. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin. Bd. III, pag. 70.

191. Mundé, A Switch of hair five feet long from a Dermoid Cyst. The Am. Journ. of obst., July 1891, pag. 855.

192. Oliver, J., Dermoid of left ovary; epithelial cancer invading the cyst wall, and portions of the gut adherent to the tumour; secondary nodules in the liver. Liverpool. Med.-Chir. Journ., 1891, pag. 270—72.

193. — Dermoid of right ovary; twisting of pedicle; urgent symptoms. Liverpool. Med.-Chir. J., 1891, pag. 269.

194. Pollosson, Kyste dermoide de l'ovaire. Lyon med. Mars. 1891, pag. 309.

195. Purcell, A case of Dermoid cyst. The Britsh. Gyn. Journ., Febr. 1891. pag. 571.

196. Routier, Occlusion intestinale produite par un Kyste dermoide de la région ovarique droite. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1890, pag. 790.

197. Shoemaker, Malignant degeneration in dermoid cysts. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 353.

198. — Migration of an ovarian dermoid. Ann. Gynaek. & Paediat., Philad. 1890/91, IV, 364.

199. Stamm, M., Removal of a dermoid cyst. Cleveland M. Gaz., 1890/91, pag. 551—53.

200. Walk, Ovariotomie bei rechtsseitigem Dermoid. (Med. obozr. 1891. Bd. 36, pag. 1103 [Russisch].) (F. Neugebauer.)

201. Wheaton, Ovary containing three Dermoidcysts. Transact of the obst. soc. of Lond. XXXIII, pag. 28.

202. White, J. T. and Walter, Dermoid cyst of ovary; peritonitis. Weekly M. Rev., St. Louis 1891, Nr. 22, pag. 163. (Förster.)

203. Wolcott, E. H., Report of dermoid cyst of the right ovary. Homoeop. Journ. Obst., New-York 1891. pag. 113.

## 7. Allgemeines über Ovariotomie. Besondere Zufälle bei der Operation und im Heilungsverlaufe.

204. Alexander, W., Removal of a decomposing ovarian sarcoma. Prov. M. J., Leicester, 1891 pag. 153.

205. Altabas Arrieta, Julio, Cirugiá abdominal: tumores del ovario; la ovaritomiá en Barcelona; con en apendice sobre la laparotomiá par traumatismas. y an prologo par S. Ramón y Cajal. Madrid 1890, E. Teodoro. 174 pag.

206. De Backer, De l'antisepsie, préventive des affections utéro-ovariennes. Verh. des X. internat. Kongr. z. Berlin, Hirschwald, Bd. III, pag. 166.

207. Barnouss, Icterus nach doppelseitiger Ovariotomie. Verslag v. d. Gyn. Ver. in Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn., Bd. III, Afl. 2. (Barnouss will diesen einer Chloroformintoxikation zuschreiben.) (Mynlieff.)

208. Bernardy, E. P., Ovarian cyst simulating extra-uterine pregnancy. Ann. Gynaec. & Paed., Philad., 1890/91, pag. 37.

209. Blanks, J. H., A plea for carly operative interference in ovarian tumors. J. Gynec., Toledo 1891, I, pag. 145—51.

210. Buchanan, G., Ovariotomy performed for the third time in the same patient. Brit. M. J., London, 1891, II, pag. 118.

211. Cleveland, Rupture of intestine during Laparatomy. The am. J. of obst., Juni 1891, pag. 732.

212. Coley, Cystic tumors of the ovary; complicated cases. New-York. M. J., 1891, pag. 442.

213. Crawford, Ovarian cyst; uterine myoma and polypus; death of patient from Pneumonia. Transact. of the obst. S. of Lond., XXXIII, 1891, pag. 74.

214. Dean, A new Mode of exit for an ovarian cyst. Trans. Am. Ass. Obst. & Gyn., Philad. 1890, pag. 222.

215. Doléris, De l'ovariotomie unilatérale, Annal. de gyn. et d'obst., Oct. 1891, pag. 307.

216. Ewin, C. E., Diagnosis; tumor after operation proved to be a cystoadenoma, according to Wyeth, and described by Mann as ovarian cystomata. Tr. M. Ass. Missouri, Kansas City, 1891, p. 137.

217. Ferguson, J. H., Large extra-peritoneal polycystic ovarian tumor completely removed by abdominal section without opening into the peritoneal cavity. Edinb. M. J. 1891/92, pag. 423–33.
218. Gaston, J. Mc. F., Removal of solid ovarian tumor, with grave complications. South. med. Rec., Atlanta, 1891, XXI, 213—18.
219. Gottschalk, Ein Fall von Anosmie nach operativer Entfernung beider Eierstöcke. Deutsche med. Wochenschr., 1891, pag. 823.
220. Hayes, Uterine appendages showing cystic growths and tubal dilatation. Transact. of the obst. Soc. of London, XXXIII, pag. 4—6.
221. Hofmokl, Cystom ausgehend vom r. Ovarium; Komplikation, ulceröse Typhlitis, eitrige Nephritis, lobuläre Pneumonie. Ber. der k. k. Rudolf-Stiftung in Wien, 1890, pag. 289 u. 290.
222. Horrocks, Multilocular ovarian cyst and fibroma of the opposite ovary. Transact. of the obst. Soc. of Lond., XXXIII, 1891, pag. 200.
223. Jenks, The Therapeutic Aspects of some Ovarian Disorders. The New-York med. Journal, October 1891, pag. 411.
224. — The therapeutic Aspects of some ovarian disorders. The am. J. of obst., October 1891, pag. 1215.
225. Kletzsch, G. A., A clinical report of two cases of removal of ovaries with intestinal lesions. Am. J. obst., New-York 1891, pag. 931—35.
226. Komarewskij, Das Schicksal einer bei Ovariotomie vor 5 Jahren versenkten Ligatur. (Arb. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau, 1891, Nr. 6, pag. 99. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
227. Krukenberg, G., Kastration und Flimmerepithel. Kongress f. Geb. u. Gyn. z. Bonn, Centralbl. f. Gyn, pag. 456.
228. Lange, Simultaneous Excision of the Rectum and Exstirpation of an Intraligamentous Ovarian Tumor after Removal of the Lower Part of the Sacrum. N.-Y. m. J., März 1891, pag. 310.
229. Lawrie, M., A case of ovariotomy, with complications. Lancet, London 1891, II, pag. 1040.
230. Leriche, Observations et réflexions pratiques sur l'ovariotomie. Nice, Gauthier & Co., 24 pag.; auch: Lyon méd., Avril et May 1891.
231. Mackenzie, H. W. G., Ovarian tumour with chronic peritonitis and ascites. St. Thomas' Hosp. Rep. 1889/90, London 1891, pag. 353.
232. Martin, A., Ueber Tuben- und Ovarialresektion. Vortrag, geh. auf der IV. Vers. d. deutsch. Ges. für Gyn. zu Bonn 1891. Centralbl. f. Gyn., Nr. 25, pag. 525 und Verhandlungen d. deutsch. Ges. f. Gyn. 1892, pag. 242.
233. Martin, J. N., Suffering from ovarian trouble. Tr. Mich. M. Soc., Detroit 1891, pag. 275—88.
234. — Suffering from ovarian trouble, with illustrative case. J. Gynec., Toledo 1891, pag. 215—23.
235. Mays, W. H., Oophorectomy for deseased and adherent ovary and tube. Pacific M. J., San Franc. 1891, pag. 72.
236. Muratow, Zur Kasuistik der Elimination des gesammten Stieles nach Ovariotomie durch eine Bauchharnblasenfistel. (Arb. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau, 1891, Nr. 4, pag. 57. [Russ.]) (F. Neugebauer.)
237. Noeggerath, Behandlung von Ovarialcysten mit dem induzirten Strom. Verh. des X. internat. Kongr. zu Berlin. Hirschwald, Bd. III, pag. 169.

238. Péan, Des gastrotomies practiquées par la voie vaginale pour l'ablation des tumeurs de l'ovaire, du ligament large . . . depuis le premier janvier jusqu'au 31 décembre 1887. Leçons de clin. chirurg., Paris 1890, pag. 1142.
239. Pichevin, R., Des abus de la castration chez la femme. Paris (thèse).
240. Pozzi, S., Résection partielle de l'ovaire et salpingorrhaphie. Méd. mod., Paris 1891, II, pag. 735—37.
241. — Salpingorrhaphie et résection des ovaires. Journ. d. soc. sc., 2. September 1891, Nr. 35 und 14. Oktober 1891, Nr. 41.
242. Ponte, M. M., Notable caso de inclusion de un quiste libre, no pedunculado y sin adherencias, dentro de un quiste ovarico; ovariotomia; curación. An. de obst., ginecopat y pediat, Madrid 1891, pag. 123 etc.
243. Reamy, Some clinical testimony as to the Results of Removal of the uterine Appendages. The am. J. of obst.. Oct. 1891, pag. 1233.
244. — Récidive des Kystes de l'ovaire. Annal. de gyn. et d'obst., Janvier 1891, pag. 45.
245. Riedinger, Ovariotomie und Blasenverletzung. Prag. med. Wochenschr. 1891, pag. 196.
246. Ricard, Occlusion intestinale occasionné par un kyste dermoide de l'ovaire. Gaz. d. hôp., Paris 1891, pag. 3.
247. Sandberg, Removal of ovary and tube. The am. J. of obst., March 1891, pag. 361.
248. Sebileau, P., Les épanchements du péritoné dans les tumours de l'appareil général interne de la femme (ascite et tumeurs de l'abdomen. Paris (thèse).
249. Sinkler, W., The remote results of removal of the tubes and ovaries. Univ. M. Mag., Philad. 1891/92, pag. 173—86.
250. Stroug, Removal of the uterine appendages in a patient deformed by spinal curvature from caries of the vertebral. The am. J. of obst., May 1891, pag. 554.
251. Thorn, Zur Kasuistik der Kastration bei Osteomalakie. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 828.
252. Truzzi, Sulla castrazione in casi di Osteomalacia puerperale e non puerperale. Ann. di ostet. e ginecol. II, 1890.
253. Tuben und Ovarienresektion. (Vortrag von A. Martin.) (Diskussion.) Kongr. f. Geb. u. Gyn. z. Bonn. Centralbl. f. Gyn., pag. 525—526.
254. Villeneuve, L., Ovaires à petits Kystes; oophoro-salpingectomie double à neuf mois d'intervalle; guérison. Clin. Chirurg., Paris 1891, pag. 112.
255. Wilson, A Case in which a foreign body was left in the Abdominal Cavity after Ovariotomy. The Med. News, Jan. 1891, pag. 61.

## 8. Statistik der Ovariotomie.

256. Kellog, Successive successfull cases of ovariotomy. Northwest. M. J., Minneap. 1891, pag. 1.
257. Terrier, F., Remarques cliniques sur une huitième série de 25 ovariotomies. Rev. de chir., Paris 1891, pag. 532—58.
258. Tuholske, H., Report of 50 Ovariotomies — 47 recoveries and 3 death. St. Louis, Weekly Med. Rev., Vol 23, pag. 21.

### 9. Feste Tumoren.

259. Bianchi, G., Fibroma ovarico in una bambina di otto anni ovariectomia; guarigione. Bull. d. sc. med. di Bologna 1891, pag. 41—48.
260. Goelet, Ovarian fibro-cyst. The americ. J. of obst. 1891 Jan., pag. 84.
261. Parona, Caso di lipoma all' ovaia ed ovidotto di destra. Ann. di ostet., Milano 1891, pag. 103—105.
262. Bagott, W., Fibro-myoma of the ovary. Trans. Roy. Acad. M. Ireland, Dublin 1890, VIII, pag. 322.
263. Wettergren, Carl, Fibroma ovarii; Ovariotomi; Afebril läkning på 14 dagar (Fibroma ovarii; Ovariotomie; afebrile Heilung in 14 Tagen). Eira 1891, Nr. 11, pag. 351–53. (Leopold Meyer.)
264. Wylie, Fibroid Tumor of the ovary. The am. J. of obst., March 1891, pag. 342. (Ein Fall, Heilung nach Laparotomie.)

Ahlfeld (86) berichtet über 3 Ovariotomien, die „eigenthümliche Erscheinungen" im Verlauf darboten.

Im ersten Fall trat am Abend des Operationstages eine plötzliche Temperatursteigerung auf 39,3 auf, die sofort wieder auf 37,7 abfiel, von wo ab die Heilung ohne Störung erfolgte.

Die zweite Ovariotomie war durch Schwangerschaft im 3. Monat komplizirt. Am 6. Tag erfolgte bei bis dahin nahezu fieberfreiem Verlauf spontaner Abort, an den sich eine Sepsis anschloss. Tod am 18. Tage p. o. an Peritonitis septica, Parametritis incipiens dextra, Endometritis. Bei der 3. Pat., die in sehr heruntergekommenem Zustand mit Fieber zur Operation kam, ereignete sich 5 Tage vor der Operation Spontanfraktur des linken Oberarms bei bestehender Arthritis deformans. Nach der glatten Operation rapider Verfall, 15 Stunden später Exitus. Sektionsresultat: Keine Blutung, keine Sepsis, allgemeine Carcinose des Skelettes, ausgehend von 2 kleinen carcinomatösen Heerden eines anscheinend benignen Cystomes.

Coe (91) machte bei einer an akuter Peritonitis erkrankten Frau Laparotomie und fand flüssigen Eiter in der Bauchhöhle, die Darmschlingen durch eitrige Membranen mit einander verklebt. In der rechten Iliakalgegend war ein Tumor adhärent, bei dessen Ausschälung ebenfalls Eiter aus demselben zu Tage trat. Der Tumor bestand aus dem Ovarium, in welchem ein alter Abscess vorhanden war, der in den Darm perforirt war. Pat. starb 5 Stunden nach der Operation. Die Entstehung des Ovarialabscesses bezieht Coe auf eine bei einer Abrasio mucosae uteri stattgehabten, pyogenen Infektion. Er glaubt, dass Follikelcysten im Ovarium in derselben Weise bei Infektion vereitern können, wie aus einem Hydrosalpinx ein Pyosalpinx werden kann. (Hier dürfte wohl ein Irrthum unterlaufen sein, insofern Hydrosalpinx

das Endstadium eines Pyosalpinx darstellt. Seröse Flüssigkeit wird in Tubensäcken nur in solchen Fällen gefunden, in denen die akute Entzündungserscheinungen längst verschwunden sind und die Beschaffenheit peritonealer Verwachsungen an den Tuben und Ovarien auf alte Prozesse deuten lassen. Referent.) Die Infektionswege, auf welche pyogene Keime zu den Ovarien gelangen könnten, seien die Tuben oder die vom Endometrium wegführenden Lymphgefässe.

Charakteristische Symptome kommen Ovarialabscessen nicht zu, dieselben werden immer erst bei der Operation selbst gefunden. Die Prognose hält Coe stets für schlecht wegen der vor oder nach der Operation drohenden peritonealen Infektion, die auch in seinem Fall die Todesursache war.

In mehr theoretischer Spekulation wendet sich Cario (90) gegen die von Freund vertretenen ursächlichen Momente für die Stieldrehung der Ovarialtumoren. Cario sieht nicht so sehr in den Schwerpunkts- und Wachsthumsverhältnissen der Tumoren die Ursache für die Stieldrehung, sondern beschuldigt hierfür vielmehr momentane Einflüsse beim Heben schwerer Lasten, Traumen u. a. Eine plötzliche Aenderung des intraabdominellen Druckes bei tiefer Inspiration, rascher Entleerung der Blase und des Rektum können einseitigen Druck auf den Tumor, und damit direkt oder indirekt vermittelst der hinter dem Tumor und seitlich von demselben gelegenen Darmschlingen eine Stieldrehung veranlassen.

Zur Prüfung dieser Einflüsse empfiehlt Cario bei den Operationen torquirter Geschwülste auf folgende Punkte zu achten:

1. Konfiguration der Bauchdecken, Bau des Beckens und genaue Grösse und Form des Tumors.
2. Genaue Angabe über den Grad der Stieldrehung.
3. Angabe der Seite, welcher der Tumor angehört, und seiner Drehungsrichtung. Hierfür ist die von der Vulva hergenommene Beziehung die einfachste.
4. Eine möglichste Beachtung der Lagerung der Därme, namentlich in den Fällen, welche frisch zur Operation kommen.

Küstner (98) wendet sich gegen die von den früheren Autoren und auch neuerdings von Freund vertretenen Ansicht, dass die Stiele der Eierstockstumoren sowohl von aussen nach innen wie von innen nach aussen gedreht sein können. Als typisch fand Küstner in seinem sich auf 36 Fälle belaufenden Material nur die Drehung von innen nach aussen, so dass die rechtsseitigen Tumoren bei Stieldrehung eine linksgewundene Spirale, die linksseitigen eine rechtsgewundene Spirale

erzeugen. Den anderen Drehungsmodus bezeichnet Küstner als atypisch.

Eine Drehung von 180° und mehr fand Küstner 14mal unter 36 Ovariotomien, d. i. in 38,8%, ein im Vergleich zu anderen Operateuren sehr hoher Prozentsatz, den er auf die Operationsscheu der Dorpater Bevölkerung zurückführt, welche nur bei bedrohlichen Komplikationen einen Eingriff zulässt. 11mal war hierbei die Torsionsspirale typisch, 1mal atypisch. Die Ursache für diese gesetzmässige Stieldrehung sieht Küstner in den durch die Darmthätigkeit veranlassten Lageveränderungen der Tumoren.

Mickwitz (103) berichtet in seiner Dissertation über 36 von Küstner in der Dorpater Klinik ausgeführte Ovariotomien. Ein kurzer geschichtlicher Ueberblick über die Ovariotomie, sowie eine Beschreibung des Operationsverfahrens bieten nichts Bemerkenswerthes. Die einzelnen Fälle werden im Auszug und in einer Tabelle mitgetheilt. Die Ovariotomie war 32mal einfach, 4mal doppelt. 22 Tumoren gehörten dem linken, 18 dem rechten Ovarium an. 1mal bestand Dermoidkystom, 2mal Sarkom, 4mal Carcinom, in den übrigen glanduläre Kystome bezw. 5mal Parovarialcyste. Einmal war der Tumor mit Schwangerschaft komplizirt, 6mal mit Uterusfibroiden. Fünf Pat. starben, eine an Nachblutung, zwei an Sepsis, eine an Krebskachexie, eine bei der Operation an Shock. Stieltorsion fand sich unter den 36 Fällen 17mal d. i. in mehr als 47%.

(Hier muss ein Druck- oder Rechenfehler unterlaufen sein, da Küstner selbst bei den 36 Fällen nur 14mal = 38,8% Stieldrehung angiebt. Vergl. oben. D. Ref.)

Lehmann (99) berichtet über die an dem Material der Martinschen Klinik gemachten Erfahrungen über Stieltorsion. Unter 1000 Laparotomien waren 199 Ovarialtumoren exstirpirt worden, darunter 10 Mal d. i. in 5,03% der Fälle eine Torsion notirt war.

Zur einheitlichen Beobachtung dieser so vielfach widersprechende Zahlen aufweisenden Komplikationen giebt Lehmann ein Schema für zukünftige Statistiken.

Robinson (109) theilt fünf Fälle von Stieldrehung bei Ovarialtumoren mit, die aus der Praxis von Lawson Tait stammen und von demselben selbst in der British medical Association in Birmingham erwähnt wurden.

Den im Auszug wiedergegebenen Krankengeschichten schickt Robinson eine begeisterte Lobrede auf Lawson Tait's diagnostische und operative Kunst voraus.

Die Fälle selbst zeigen den typischen Verlauf der bei der Stieldrehung vorkommenden allbekannten Erscheinungen. Dem letzten ist eine kurze Beschreibung des Operationstisches Lawson Tait's beigegeben. Lawson Tait operirt nicht in einem besonderen Raume, sondern in dem jeweiligen Zimmer der Patientin. Sein Operationstisch ist ein einfaches, über zwei Holzböcke gelegtes Brett, über welches eine Decke gelegt wird. Nach Vollendung der Vorbereitungen betritt er das Zimmer theilt aus einem von ihm mitgebrachten Beutel eine kleine, bestimmte Anzahl von Schwämmen aus. Ihm gegenüber steht der Assistent für etwa nöthige Hilfe; wenn möglich macht Lawson Tait alles allein. Die Incision wird stets möglichst kurz gehalten. Er ist Anhänger der Peritonealauswaschungen und der Glasröhrendrainage durch den unteren Wundwinkel.

Alle fünf Pat. sind genesen.

Als Gegenstück dazu erwähnt Robinson zum Schluss einen von ihm bei Czerny beobachteten Fall von Ovarialkystom mit Stieldrehung, wo die Diagnose angeblich zu spät gestellt wurde; Pat. starb drei Stunden nach der Operation.

Die in Amerika so vielfach laut werdenden Mahnungen, in der Entfernung der Ovarien zurückhaltender zu sein, gestattet den Rückschluss, dass dort die Oophorektomie, also die Exstirpation mehr oder weniger entzündlich veränderter oder gesunder Ovarien, eine sehr beliebte Operation sein muss.

Ausser anderen empfiehlt neuerdings Jenks (223) und im Anschluss an dessen Vortrag Currier, Coe und Baldy, dringend, vor der radikalen Operation zuerst länger fortgesetzte Kuren zu versuchen. Charakteristisch ist, dass die Unterlage für Jenks Vortrag ein Fall bildet, in welchem er wegen Hysterie die Kastration vornehmen wollte. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigten sich aber die Ovarien nicht in dem Grade erkrankt, dass daraus eine Berechtigung zur Entfernung derselben hätte abgeleitet werden können. Er schloss die Bauchhöhle wieder, Pat. genas und wurde frei von Beschwerden. (! Ref.)

Auch Skene (111) warnt davor, junge Personen wegen chronischer Oophoritis zu kastriren, wegen der stürmischen Ausfallserscheinungen. In diesen Fällen soll durch Laxantien, Bromkali, Hydrastis canadensis, Antipyrin, Natron, Salicyl etc. die Erkrankung bekämpft werden.

Cullingworth (117) entfernte bei einer 61jährigen Frau einen durch Fibroide enorm vergrösserten Uterus und zu gleicher Zeit einen hinter dem Uterus gelegenen Ovarialtumor, der sich bei der mikroskopi-

schen Untersuchung als ein Carcinom erwies. Pat. starb an Darmobstruktion.

Currier (118) berichtet über eine Patientin, bei welcher innerhalb zweier Monate zweimal Laparotomie nöthig war. Bei der ersten Operation wurde eine kleine Ovarialcyste entfernt. Etwa einen Monat später verfiel Patientin, die von der ersten Operation völlig wiederhergestellt war, die alten Beschwerden machten eine zweite Laparotomie nöthig, bei welcher nunmehr das ganze Becken von einer soliden Masse ausgefüllt war, die Currier als eine vom zurückgebliebenen Ovarium ausgehende maligne Neubildung deutete. Chairman bemerkt, in der Diskussion mit Recht hierzu, dass der Tumor doch wohl entzündliche Masse gewesen sein wird. Mikroskopische Untersuchung und weiteres Befinden der Patientin wird nicht erwähnt.

Einen anderen Fall von sarkomatösem Kystom des Ovarium berichtet Friedländer (122). Hier handelte es sich um eine 37jährige Patientin, die im Krankenhaus zu München durch Brunner operirt worden war. Der cystische Tumor war nirgends verwachsen, auf dem Peritoneum aber allgemeine Sarkomatose in Form von grossen, kleinhöckrigen Knoten. Patientin starb 6 Tage p. o. Die mikroskopische Untersuchung des Kystoms und der Peritonealmetastasen ergab, dass es sich primär um ein glanduläres, proliferirendes Kystom handelte, dessen Wandung sekundär sarkomatös degenerirt war; die Verbreiterung des Sarkomes erfolgte auf dem Wege der Lymphbahnen.

Hanks (127) demonstrirte eine Ovarialcyste mit maligner Degeneration, die er bei einem 15jährigen Mädchen exstirpirt hatte. Mehrere Punktionen waren der Operation vorangegangen, die durch Ausfliessen von Cysteninhalt in die Bauchhöhle Peritonitis erzeugt hatte. Patientin starb 14 Stunden nach der Operation an Shock.

Krug (130) exstirpirte bei einem 19jährigen Hermaphroditen mittelst Laparotomie beide zu Sarkomen entartete Ovarien. Das Mädchen kontrastirte durch ihren männlichen Wuchs mit ihren Kleidern. Im Gesicht, an der Brust- und Bauchhaut war kräftiger Bartwuchs vorhanden, Mamma dürftig entwickelt, Skelett sehr massiv. An den Genitalien eine penisartige, erektile, unperforirte Clitoris von zwei Zoll Länge, keine Testikel, unterhalb derselben eine sehr kleine Vagina, sehr dürftig entwickelte Labien. Nach der Laparotomie, die wegen einer Herzschwäche in Aethernarkose ausgeführt war, trat schon am nächsten Tage eine doppelseitige Pneumonie ein, an der Patientin am 10. Tage erlag.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab denselben in der Hauptsache bestehend aus einem Rundzellensarkom, in dem fibromatöses Gewebe eingelagert war, mit myxomatöser, chondroider und osteoider Veränderung.

Mundé (138) beobachtete in einem Falle zwei Monate nach der Exstirpation einer multilokulären Ovarialcyste das Auftreten eines Carcinomknotens in der Bauchwandnarbe. Ausserdem fand sich in der linken Seite des Abdomens ein grösserer Tumor, dessen Entfernung bei einer zweiten Laparotomie unmöglich war.

Porter (142) operirte bei einem 18jährigen Mädchen ein $7^1/_2$ Pfund schweres Ovarial-Sarkom mit glücklichem Ausgang. Die Härte des Tumors, dessen knollige Oberfläche und das Vorhandensein von Ascites liessen die Diagnose auf Sarkom vor der Operation stellen. Die mikroskopische Untersuchung ergab an Schnitten aus der Oberfläche nur Bindegewebe, in dem Centrum entnommenen Stücken dagegen Rundzellensarkom. Der bei der Operation in die Bauchhöhle eingesetzte Glasdrain konnte später nur schwierig entfernt werden, da sich Netz in dessen Oeffnungen eingezwängt hatte.

Zum Schluss räth Porter dringend, jeden Ovarialtumor so frühzeitig wie möglich zu entfernen, da sich einmal vorher nicht konstatiren lasse, ob er malign oder benign wäre und andererseits eine bösartige Metamorphose gutartiger Geschwülste stets zu fürchten sei.

Renz (143) legt seiner Dissertation einen aus der Tübinger Frauenklinik stammenden Fall von Ovarialsarkom zu Grunde. Die 22jährige Patientin war vor der Operation sehr heruntergekommen, hochfiebernd, der Tumor füllte das ganze Abdomen aus, in welchem ausserdem noch eine beträchtliche Menge Ascites vorhanden war. Bei der Laparotomie fand sich der Tumor ausser mit dem Netz nirgends verwachsen. Heilung. Renz fand 28 Fälle von Sarkom der Ovarien in der Litteratur, 14 davon sind von Olshausen beschrieben, die übrigen theilt Renz auszugsweise mit.

Unter den bemerkten Krankheitserscheinungen sind regelmässig zu beobachten Menstruationsanomalien, Empfindlichkeit des Abdomens, Ascites, der nur selten fehlt; bei grösseren Tumoren treten Kompressionserscheinungen auf. Allgemeine Kachexie. Das Wachsthum der Tumoren ist ein schnelles, ein für die Diagnose verwerthbares Zeichen.

Das Alter war 5 mal unter 20 Jahren, 6 mal zwischen 20 und 30, 7 mal zwischen 30 und 40, 3 mal zwischen 40 und 50, 6 mal über 50 Jahre.

Die Prognose der Laparotomie ist nicht ungünstig. Unter 18 Fällen sind 12 völlig genesen, 6 mal trat der Tod ein, darunter zweimal 1/4 bezw. 1/2 Jahre nach der Operation in Folge von Recidiv.

Reed (145) entfernte eine multilokuläre Ovarialcyste, auf deren Oberfläche massenhafte papilläre Wucherungen vorhanden waren. Der Inhalt bestand aus Fett, Haaren, Knochen und anderen epithelialen Produkten. Aehnliche seltene Fälle sind von Olshausen und Flaischlen beschrieben.

Schneider (150) untersuchte in seiner recht bemerkenswerthen Dissertation an der Hand der seit 1877 operirten Fälle von Ovarial-Carcinomen, in wie weit durch die Antisepsis eine Besserung in der Prognose bei malignen Tumoren der früher so gefürchteten Laparotomie herbeigeführt wurde.

Er fand hiebei einen wesentlichen Unterschied gegen früher in so fern, als bis 1877 die Prognose bei Carcinomen der Ovarien absolut ungünstig war, eine Heilung fast nie vorkam, während seitdem bei 67 derartigen Fällen nach der Laparotomie nur 33 starben, 31 genasen; von dreien ist das Schicksal unbekannt. Im Anschluss hieran theilt Schneider die Krankengeschichten von sechs durch Ahlfeld in Marburg operirten Frauen, die an Ovarial-Carcinomen litten, mit. Von diesen sind drei geheilt, drei im Anschluss an die Operation gestorben. Die durchschnittliche Mortalität nach der Operation stellt sich, alle Fälle zusammengenommen, auf 49,3 %, während sich die Mortalität bei Ovariotomieen nach Olshausen bei verschiedenen Operateuren zusammen auf 13—14 % beläuft.

Die Sterblichkeit ist also bei malignen Tumoren um das 3,5 fache grösser als bei gutartigen. Während früher aber alle starben, heilt jetzt die Hälfte. Als Todesursache ist meist septische Peritonitis zu verzeichnen, die Besserung der Prognose ist also wesentlich an die Durchführung der Antisepsis bei der Operation geknüpft. Von den drei Fällen Ahlfelds starb nur einer an bei der Operation erfolgten Infektion.

Ausserdem glaubt Schneider einen günstigen Einfluss auf die Heilung nach der Laparotomie einem die Infektionsgefahr einschränkenden kleinen Schnitt zuschreiben zu müssen, wie auch der neuerdings zu Geltung kommenden Asepsis, die Intoxikationen ausschliesst, und endlich der Verbesserung in der Stielbehandlung, wodurch namentlich Nachblutung vermieden wird. Sehr wesentlich ist ferner richtige Auswahl der Fälle.

Von 22 Fällen, bei welchen das Carcinom in einem vorgeschrittenen Stadium war, starben 16 an den Folgen der Operation, die

übrigen mit Ausnahme eines einzigen, anscheinend dauernd geheilten, an Recidiven. Die Exstirpation des Tumors ist darnach nur rathsam, wenn keine oder nur beschränkte Metastasen vorhanden sind.

Je früher die Exstirpation vorgenommen wird, um so günstiger ist natürlich die Chance der Radikalheilung. Von 27 Fällen, deren weiterer Verlauf bekannt ist, blieben 10 bei einer Beobachtungszeit von $^3/_4$—3 Jahren recidivfrei.

Pseudointraligamentäre Eierstocksgeschwülste nennt Pawlik (167) solche Tumoren, die ein ähnliches Bild der Entwickelung bieten, wie dies bei intraligamentärem Sitz der Fall ist, d. h. die Tumoren sind auf der Oberfläche überall von Peritoneum bedeckt und vollständig im kleinen Becken bis auf den Beckenboden adhärent, der Uterus und die Tube elevirt und seitlich verdrängt. In Wahrheit fand aber in diesen Fällen eine retroligamentäre Entwickelung statt, die durch ursprüngliche Verwachsung des Ovariums mit dem überhängenden Theil der Tube und dem hinteren Beckenperitoneum, so dass von Tube und Peritoneum ein Dach über das Ovarium gebildet war, der intraligamentären ähnlich geworden war.

Zuerst bemerkte Pawlik diese Täuschung bei einer bei derselben Frau wiederholten Laparotomie. Es handelte sich um papilläre Ovarialcystome, deren Entfernung bei der ersten Operation unthunlich erschien. $1^1/_2$ Jahre später wurde wegen abermaliger starker Ausdehnung des Abdomens die 2. Laparotomie vorgenommen, bei welcher die ursprünglichen papillären Wucherungen, die als malign unberührt geblieben waren, bis auf einen kleinen Rest verschwunden waren. Die Auslösung der innig verwachsenen Tumoren war sehr schwer, dabei wurde der rechte Ureter angeschnitten. Pawlik führte von dem Loch aus einen elastischen Ureterenkatheter nach der Blase und von hier durch die Urethra nach aussen, das obere Ende des Katheders wurde gegen die Niere zu geschoben und über demselben das Loch mit doppelter Etagennath nach Lembert vereinigt. 14 Stunden nach der Operation starb Pat. am Shock.

Pawlik theilt noch weitere 6 Fälle von derartigen pseudointraligamentär entwickelten Tumoren mit, und zwar war 4mal Cystom der Ovarien, 1 mal Hydrosalpinx, 1 mal Pyosalpinx vorhanden, alle genasen.

Pawlik warnt davor, in solchen Fällen die Ausschälung des Tumor aus dem Subserosum zu versuchen, da dadurch Verletzung grosser Gefässe und des Ureters sehr naheliegend wird, während nach Lösung der entzündlichen Gewebsstränge das Abwickeln des Tumors

von der hinteren Platte des Ligamentum latum in der Regel leicht und ohne Nebenverletzung gelang.

Bandron (172) erzählt eine von Pozzi angeführte Ovariotomie bei Schwangerschaft. Die Cyste war vom linken Ovarium ausgegangen, zeigte Stieldrehung von rechts nach links. 48 Stunden später Abortus, am folgenden Morgen Exitus. Keine Autopsie.

Hintze (177) berichtet über 4 Fälle der Marburger Klinik, in welchen die Laparotomie bei bestehender Schwangerschaft bezw. in einem kurz nach der Geburt vorgenommen wurde.

Ausser diesen fand Hintze noch 43 derartige Fälle in der Litteratur seit Olshausens letzter Zusammenstellung. Von den 6 Fällen Ahlfelds sind 2 gestorben.

Fancourt Barnes (184) erzählt in der British gynaecological Society einen sonderbaren Fall. Eine Pat. bemerkte einige Zeit nach dem ersten Wochenbett eine Anschwellung in der linken Seite des Abdomens. Auf einer Vergnügungsreise in Australien wurde von Dr. O. Horra in Melbourne durch Laparotomie eine Menge Gewebe und Eiter entfernt. Bei ihrer Rückkehr nach England bestand noch eine Fistel. Barnes öffnete abermals das Abdomen, entleerte Eiter und fand am Boden des Tumors einen Zahn, den er für die Ursache der langen Eiterung hielt. Pat. heilte danach ohne dass die Dermoidcyste selbst exstirpirt worden war.

Mundé (191) fand bei einer doppelseitigen Ovariotomie wegen Dermoidkystom in einem derselben einen fünf Fuss langen Haarzopf, den er als grosse Seltenheit bezeichnet. Pat. genas.

Cleveland (211) erlebte bei Ausschälung einer durch Pyosalpinx komplizirten intraligamentären Ovarialcyste eine Ruptur des Darmes. Der Riss wurde genäht, Pat. genas.

Einen zweiten ebenfalls von Cleveland operirten Fall von Darmverletzung bei Oophorektomie berichtet Kletzsch. In diesem handelte es sich um Pyosalpinx mit Pyoovarium, welche durch drei Fistelöffnungen in den Darm perforirt war. Nach Auslösung des Tumors waren im Darm an zwei verschiedenen Stellen Verletzungen. Pat. starb vier Tage nach der Operation.

Doléris (215) vertrat in der Société obstétricale et gynécologique de Paris energisch den Standpunkt, bei Exstirpation eines erkrankten Ovariums das andere, soferne es gesund ist, zurückzulassen und nicht aus Furcht vor späterer Degeneration mit zu exstirpiren. Nur bei maligner Degeneration oder wenn beide Ovarien sichtlich krank sind, soll doppelseitige Ovariotomie ausgeführt werden.

Gottschalk (219) beobachtete nach einer Kastration, die er wegen eines über faustgrossen, rechtsseitigen, sehr weichen, intraligamentären Myoms ausgeführt hatte, eigenthümliche Störungen der Geruchsempfindung, die er den klimakterischen Ausfallserscheinungen zuzählt. Trotz der zuverlässig vollständig gelungenen Exstirpation beider Ovarien behielt Pat. noch Jahre lang typische, vierwöchentliche Menstruation bei. Später wurden die Blutungen unregelmässig in grösseren Pausen wiederkehrend. Zwei Jahre nach der Operation traten typische klimakterische Erscheinungen auf, Hemikranie, Schlaflosigkeit, Wallungen, Muskelschmerzen, ein fixer Schmerz in der rechten Nackenseite und Verlust der Geschmacks- und Geruchsempfindung, die sich bei näherer Untersuchung als lediglich nur die Riechnerven betreffend erwies. Andere ätiologische Momente für die letztere Erscheinung als das Klimakterium liess sich bei verschiedentlichen, spezialistischen Untersuchungen nicht nachweisen, und deutet Gottschalk diese Anosmie als eine Reflexneurose. Aus dem Ueberdauern der Menstruation schliesst Gottschalk, dass nicht allein die Ovarien, sondern auch die Eileiter bez. deren Nerven den Reiz für die Menstruation auslösen können.

Krukenberg (227) machte in Bonn auf dem Gynäkologenkongress Mittheilung über an Kaninchen ausgeführte Experimente, die den Einfluss der Kastration auf die histologische Struktur des Uterus zur Unterlage hatten. Krukenberg fand, dass nach der Kastration in derselben Weise, wie im Klimakterium die Flimmercilien des Schleimhautepithels verschwinden, nachdem die konsekutive Atrophie des Uterus eingetreten ist.

Lange (228) entfernte bei derselben Pat. zu gleicher Zeit nach Steissbein- und partieller Kreuzbeinresektion eine syphilitische Rektumstriktur und ein intraligamentäres Ovarialkystom von Kindskopfgrösse.

Leriche (230) bespricht bei der Mittheilung von 5 Ovariotomieen, sämmtlich mit Ausgang in Genesung die einzelnen Punkte der Operation, in welchen er nirgends von dem allgemein üblichen Verfahren abweicht.

Spray nur zur Vorbereitung, Reinigung der Luft, bei der Operation Asepsis. Chloroform wird dem Aether vorgezogen, hauptsächlich wegen dessen Explosionsgefahr. Dagegen empfiehlt Leriche gemischte Narkose mit Chloroform und Morphium subkutan.

Vor und nach der Operation katheterisiren. Punktion der Cyste bei der Operation mit eigenem Troicar, dessen komplizirter Bau wenig Anhänger finden wird. Die Explorativ-Punktion vor der Operation

wird verworfen, da bei blutigem Inhalt der Cyste eine Blutung e vacuo zu fürchten sei.

Bei der Trennung der Adhäsionen empfiehlt Leriche stumpfes Abreissen ohne Unterbinden, eventuell mit Jodoformgaze-Tamponade nach Mikulicz. Den Thermokauter hält Leriche mit Unrecht für ungeeignet zur Stillung der Blutung.

Die Stielbehandlung war bei den ersten beiden Operationen extraperitoneal, bei den späteren intraperitoneal, nach Abbindung mit Lister'schem Katgut. Bauchnaht mit Metalldraht. Isolirte Peritonealnaht unnöthig (? Ref.). Zwei der Kranken Leriche's zeigten 2 resp. 13 Tage p. o. hysterische Krämpfe.

Unter den Gefahren, die bei Aufschub der Operation zu gewärtigen sind, erwähnt Leriche Komplikation mit Gravidität, oder maligne Degeneration, welch letztere die frühzeitige Operation dringend wünschenswerth erscheinen lässt. Die Mittheilung eines sechsten unglücklich verlaufenen Falles, in welchem nach sechsmaliger Punktion Vereiterung der papillären Cyste eingetreten war und in welchem die Exstirpation durch zahlreiche Adhäsionen erschwert war, beschliesst die kasuistische, nichts Neues bietende Mittheilung.

In der Société de chirurgie in Paris fand im Anschluss an einen Vortrag von Pozzi (240) eine Diskussion über die partielle Ovarienexstirpation statt. Pozzi berichtet über zwei einschlägige Fälle, in welchen er ausser Ovarialresektion eine Vernähung der Tube mit dem Ovarium ausführte, um die Conception zu erleichtern. Routier verwirft auf Grund einer Beobachtung die partielle Kastration. Er musste zweimal in solchen Fällen später die Hysterektomie nachschicken.

Ueber das gleiche Thema hat sich Martin (232) mit Zugrundlegen eines reichen Materials in Bonn ausgesprochen. Martin verfügt über 21 Fälle von Ovarialresektionen und 24 Tubenresektionen. Unter den ersteren ist nur eine Pat. gestorben und zwar an akuter septischer Peritonitis. Bei zweien war nach der ersten Laparotomie wegen Degeneration des zurückgelassenen rechten Ovariums eine zweite Laparotomie nöthig. Die übrigen blieben völlig gesund bis auf eine, die ein Jahr nach der Operation an Ileus starb. Alle behielten ihre Menstruationen. Fünfmal trat nach der Operation Gravidität ein. Martin tritt warm für die konservative Behandlung der Ovarien bei Operationen an denselben ein.

Reamy (224) hebt als bemerkenswerthe Erfahrungen bei 164 Laparotomien zur Entfernung der Uterusanhänge folgendes hervor. Auf Eiter traf er in 17 Fällen. Dreimal haben Frauen nach Entfernung

eines Ovariums geboren. In der Regel hört nach der Exstirpation beider Ovarien die Menstruation auf. Bei der Mehrheit trat eine Verminderung des Sensus sexualis ein, nur bei wenigen eine Verstärkung. Der künstliche Klimax bringt dieselben Wirkungen hervor, wie der natürliche. Die Gonorrhoe hat nicht den ursächlichen Antheil an den Genitalerkrankungen, welcher ihr im Allgemeinen zugeschrieben wird. Bei Neurosen kann durch konservative Behandlung mehr erreicht werden.

Strong (250) exstirpirte bei einer durch Wirbelcaries verbildeten, 29jährigen Pat. wegen Dysmenorrhoe Ovarien und Tuben. Wie aus der beigegebenen Abbildung ersichtlich, hatte die sehr kleine Pat., deren Thorax dem Becken aufsass, einen ausgesprochenen Hängebauch. Bei der Laparotomie fand sich eine merkwürdige Verlagerung der Bauchorgane in soferne, als die rechte Niere in der Gegend der rechten Symphysis sacroiliaca sass. Beide Ovarien waren verwachsen, das rechte enthielt mehrere Cysten bis zu Wallnussgrösse.

Thorn (251) bereichert die Kasuistik der Kastration bei Osteomalacie um einen Fall. Er hat in Magdeburg zwei aus der Gegend von Aschersleben stammende Fälle beobachtet.

Nach der Kastration, bei welcher Thorn eine auffallende Weichheit und Brüchigkeit der Genitalorgane beobachtete, so dass die Ligaturen und Umstechungen durchschnitten, trat sehr bald eine Verminderung der vorher sehr heftigen und durch keine Therapie sich bessernden Knochenschmerzen ein. Pat. konnte in kurzer Zeit wieder gehen, ihr Allgemeinbefinden hob sich ebenfalls rasch. Auffallend war, wie dies auch in Fehling's Fällen bemerkt wurde, eine starke Vaskularisation der Ligamenta lata. Der Fall bietet nach jeder Richtung hin eine Bestätigung der von Fehling gegebenen Auffassung über Entstehung und Heilung der Osteomalacie.

Truzzi (252) hat zweimal bei progressiver Osteomalacie die Kastration ausgeführt, nachdem die anderen Behandlungsmethoden sich erfolglos erwiesen hatten. In beiden Fällen sah er eine präcise und rasche Besserung der Kranken.

Die Wiederkehr der Kystome nach Ovariotomie war in der Société de chirurgie de Paris Gegenstand kasuistischer Mittheilungen (244). Schwarz erzählte einen Fall, in welchem bei einer 63jährigen Frau vier Jahre nach der Exstirpation einer unilokulären, nirgends verwachsenen, gutartigen Cyste ein von der Narbe ausgehendes Carcinom sich entwickelte.

Routier beobachtete vierzehn Tage nach der Entfernung eines Ovarialsarkoms das Auftreten zweier Sarkomknötchen in der Narbe.

Terrillon sah in zwei Fällen nach Ovariotomie innerhalb einiger Monate sich neue Tumoren entwickeln.

Bouilly erlebte nach einer Myomektomie, bei welcher zugleich ein kleines Papillom des Nabels entfernt wurde, baldiges Auftreten eines Netzcarcinoms.

Wilson (255) veröffentlicht einen von Atlee operirten Fall, in welchem zehn Tage nach einer Ovariotomie der Tod eintrat, in Folge eines bei der Operation in der Bauchhöhle zurückgelassenen Schwammes. Derselbe hatte eine putride Peritonitis veranlasst. Im Anschluss daran theilt Wilson weitere 31 Fälle anderer Operateure mit, in welchen gleiches Missgeschick unterlief, darunter 15 von europäischen Aerzten, so von Lawson Tait, Spencer Wells, Karl und Gustav Braun, G. Thomas u. a.

Bei 16 Fällen ist der Ausgang bemerkt, der 11mal ein tödtlicher war, wobei erst bei der Sektion der Schwamm oder sonstige Fremdkörper in der Bauchhöhle gefunden wurde. In den fünf genesenen Fällen war das Fehlen des Schwammes kürzere oder längere Zeit nach der Operation bemerkt worden und derselbe nach Wiedereröffnung der Bauchhöhle entfernt worden.

Da in Wilson's Fall eine Punktion mehrere Monate vor der Ovariotomie wegen Verweigerung der Operation vorausgeschickt war, nimmt er Gelegenheit, sich über die Gefahren der Punktion unter Berufung auf Tait's und Spencer Wells's Anschauung hierüber auszulassen.

Er zählt als solche auf Einfluss eines gefährlichen Cysteninhaltes in die Bauchhöhle, Anstechen grösserer Blutgefässe, Veranlassen von Adhäsionen, Nothwendigkeit einer Wiederholung der Punktion, Begünstigung des raschen Wachsthums bei multilokulären Cysten und der Stieldrehung mit ihren Folgen. Endlich soll auch die Möglichkeit, dadurch gutartige papilläre Geschwülste in bösartige umzuwandeln (? Ref.), sowie der bei wiederholter Punktion eintretende Eiweissverlust des Körpers die Punktion verwerflich erscheinen lassen. Nur unter besonderen Umständen kann von einer solchen nicht Abstand genommen werden. Bei Verweigerung der Ovariotomie, bei Parovarialcysten, die durch einmalige Punktion geheilt werden können, bei fortgeschrittener Schwangerschaft, bei lebensbedrohlichen Kompressionserscheinungen grosser Cysten, bei zweifelhafter Diagnose, bei Undurchführbarkeit der Ovariotomie in Folge zahlreicher Verwachsungen.

Goelet (260) entfernte bei einer 36jährigen Negerin einen soliden Ovarialtumor, in dessen Inneren eine cystische Erweichung stattgefunden hatte. Goelet hatte vorher mit negativem Erfolg Elektrolyse versucht. Pat. genas.

Parona (261) fand bei einer von ihm ausgeführten Kastration die erste Tube theilweise in ein Lipom eingeschlossen bis auf das Fimbrienende. Der Tumor haftete zum grossen Theile fest am Lig. lat. Das Ovarium war unverändert und hing dem Tumor an. Das entfernte Lipom wog 80 g. (P. Profanter.)

Im Anschluss an einen eigenen interessanten Fall erörtert Solowjeff ausführlich die neueren Anschauungen über den Ausgangspunkt dieser Neoplasmen, ihre klinische Bösartigkeit, Häufigkeit und die Prognose der Operation, Indikation zu derselben, die in weiteren Grenzen gestellt wird als von Olshausen und Schröder und verlangt, wo das Cystom nicht in toto entfernt werden kann, Abtragung dessen, was sich abtragen lässt und Einnähung des Restes in die Bauchwunde mit Drainage behufs Verödung. Die neueren Arbeiten von Flaischlen, Velits, Freund, Leopold und Lomer, Sutugin werden berücksichtigt. (F. Neugebauer.)

Bei einer 22jährigen jüdischen stark hysterischen Virgo intacta, die seit Jahr und Tag erfolglos wegen hysterischen Aufstossens behandelt war mit allen nur denklichen Mitteln, entschloss sich schliesslich Rein (72) zur Kastration angesichts dessen, dass spanische Fliegenpflaster auf die Eierstocksgegend applizirt, das Aufstossen für einige Zeit beseitigt hatten. Beide Eierstöcke degenerirt, der rechte hühnereigross, gesenkt, beweglich, elastisch, die linke Tube verdickt. 5 cm langer Einschnitt in das hintere Scheidengewölbe. Spekulum entfernt. Rein hoffte nun leicht mit den Fingern die Eierstöcke herabzuholen. Aber nein, es ging nicht anders als mit Muzeux-Zange. Operation sehr schwierig, dauerte eine ganze Stunde. Beide Eierstöcke entfernt und Bauchfellwunde vernäht. Linker Eierstock kleincystisch degenerirt. Nicht ganz fieberfreie Heilung mit geringem Infiltrat über der Wunde, das aber bald aufgesogen wurde. Diskussion: Boriakowskij, Dobronrawoff: billigt die Kastration in diesem Falle auf Grund des Hegar'schen Postulates, dass kranke Eierstöcke entfernt werden. Gegenwärtig: Dezember 1891 ist das alte Leiden des hysterischen Aufstossens wieder da, ist also trotz der Kastration unverändert geblieben. (F. Neugebauer.)

Muratow (236) machte eine Ovariotomie bei einer Virgo, vielkammeriges Cystom mit ausgedehnten Verwachsungen, auch mit der

Blase. Sehr dicker Stiel, Seidenvernähung desselben in 3 Etagen. Halbstündlicher Shock nach der Operation. Vom 4. Tage an Inkontinenz des Harnes, aber da auch in den Kinderjahren an Enurese gelitten, nicht berücksichtigt. Fieber vom 4. Tage an. Exsudat rechts, am 6. Tage Verband durchnässt von einer ammoniakalisch richenden Flüssigkeit, es enstand im untersten Bauchwandwinkel eine $2^1/_2$ cm breite Fistelöffnung nach Dehiscenz der Narbe, Sonde dringt in die Harnblase ein, 1 cm lange Höhlengang sagittal. Wenig Harn von unten, fast aller von oben, eitrig, alkalisch. Abends Fieber, am 15. August entleerte sich p. urethram ein mandelgrosser Gewebsfetzen, von jetzt an schloss sich die fistula hypogostrica vesicae spontan bis zum 21. August. Immer noch eitriger Harn mit Konkrementen. Am 13. September fluktuirt die Fistelnarbe, platzt nach 2 Tagen. Durch die Oeffnung sieht man Seidenfaden, mit Pincette extrahirt die dicken Seidenligaturen des Stumpfes mit nekrotischen Gewebsfetzen des in toto ausgestossenen Stumpfes. Nun schloss sich bald die Bauchfistel definitiv und Kranke geheilt entlassen cum Retroversione uteri, rechtes Parametrium leer, kein Stumpf des entfernten Tumors zu fühlen, linkes Ovarium undeutlich zu tasten.

Es sind Fisteln mit Nahtelimination nach Laparotomie beschrieben, aber kein Fall von Fistel in die Harnblase hinein und durch die Harnblase nach aussen durch die Bauchwand.

In der Diskussion bezieht Zajaitzky die Ursache solcher Fisteln nach Laparotomie auf Fehler in der Antisepsis, Snegirjoff betont die grosse Neigung solcher Blasenbauchfisteln zum spontanen Verschluss.

(F. Neugebauer.)

---

# VII.

# Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

## Referent: Professor Dr. Stumpf.

### a) Allgemeines.

1. Lavaux, J. M., Leçons pratiques sur les maladies des voies urinaires. Paris 1890, G. Steinheil.
2. Ultzmann, R., Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane. Wien. Breitenstein. (Siehe Jahresber. Bd. IV, pag. 634.)

Das dreibändige Werk von Lavaux (1) enthält in seinem ersten Bande die Anatomie und Physiologie der Harnröhre, Prostata und Blase, sowie die Erkrankungen der Harnröhre, im zweiten Bande die Krankheiten der Prostata, Blase und der Samenbläschen und im dritten die der Harnleiter und Nieren, sowie Harninkontinenz, Harnverhaltung, Hämaturie und urinöse Infektion. Als Schüler Guyons steht er auf dem Standpunkte seines Lehrers, dessen Anschauungen über die verschiedensten Kapitel des behandelten Stoffes wiederholt in diesem Jahresberichte referirt wurden.

### b) Krankheiten der weiblichen Harnröhre.

3. Abel, R., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus mit sarkomatöser Cryptorchis sinistra. Virchow's Archiv, Bd. CXXVI, Heft 3.
4. Ahrens, A., Die Tuberkulose der Harnröhre. Tübingen 1891.
5. Almasoff, P. V., Ueber periurethrale Drüsen der Frauen. Med. Sbornik, Tiflis 1890, pag. 2, 11—29, 1 tab. (Russisch).
6. Bagot, Drei Fälle von komplettem oder ringformigem Prolaps der Urethral-Schleimhaut. Dubl. Journ. of Med. Science, 1891, Jan., ref. in Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 820.
7. Barnes, F., Stricture of the urethra in the female. Prov. med. Journ., Leicester 1890, pag. 720.
8. Browne, B. B., Fibrom in der Umgebung der Harnröhre. Gynec. and obstetr. Soc. of Baltimore, Aprilsitzung. Pacific. Record. 1891, V, pag. 369.

9. Charpentier, Présentation d'un fibrome de l'urètre. Société obstétr. et gynéc. de Paris, Sitz. v. 10. XII. 1891, Archives de Tocol. et de Gynéc. 1891, Bd. XVIII, pag. 954.
10. Ebermann, A., Endoskopie und Therapie der Harnröhrenkrankheiten der Frauen. St. Petersb. med. Wochenschr. 1891, Bd. XVI, pag. 419 & St. Louis. Med. a. Surg. Journ. 1891, pag. 34 (Förster) & Wratsch 1891, pag. 373 u. Zeitschr. f. Geb. u. Fr., 1891, pag. 435 (Russisch). (F. Neugebauer.)
11. Eliot, L., Spasmodic Stricture of the urethra following labour. The Country Doctor. Arcot 1891, Bd. I, Nr. 50.
12. Facien, Hyperesthésie papillaire de méa turinaire chez la femme. Congr. franc. de chir., Proc.-verb. etc., 1890, IV, pag. 721—725.
13. Felsenreich, Narbenstenose d. Urethra. Protok. d. geburtsh.-gynäk. Ges. in Wien, Sitzg. v. 17. II. 1891, Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 379.
14. Finger, Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Komplikationen. 2. Aufl., Leipzig u. Wien 1891, Denticke.
15. Frank, J., A new operation; circular excision of the female urethra. Chicago, Med. Rec., 1891, pag. 236—38.
16. Goldschmidt, F., Die Prophylaxe der Gonorrhöe. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei 1891, Bd. XLII, pag. 88.
17. Grapow, Nervöse Blasenstörungen. Verh. der Gesellsch. f. Geburtsh. in Hamburg, Sitzg. v. 9. XII, 1890, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 902.
18. Guyon et Arnould, Polype de l'uréthre accompagné de vaginisme et de ténesme uréthral intense; destruction du polype; guérison. Ann. de mal. d. org. génito-urin. 1890, pag. 490.
19. Hart, D. B., On the dilatation of the anus and urethra resulting from natural labour. Edinb. Med. Journ., 1891/92, XXXVII, pag. 211.
20. Hennig, Ueber die Gartner'schen Gänge und die Harnröhre in Beziehung auf Winke für die Praxis. Gesellsch. f. Gebh. in Leipzig, Sitzg. v. 15. VI. 1891, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 746.
21. Janovsky, V., Endoskopische Beiträge zur Lehre von der Gonorrhöe des Weibes. Arch. f. Dermat. u. Syph., Wien 1891, pag. 911. (Siehe Jahresbericht, Bd. IV, pag. 640.
22. Kirkpatrick, A. B., An instrument for making application to the uterine and urethral canals. Times and Register 1891, Bd. XXIII, pag. 356.
23. Kleinwächter, L., Der Prolaps der weiblichen Urethra. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., 1891, Bd. XXII, pag. 40.
24. Kretz, R., Ueber einen Fall von Tuberkulose des weiblichen Genitalkanals mit Atresie der Vagina. Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV pag. 758.
25. Loth, Doppelmissbildung der Genitalien. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 10. VI. 1890. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 598.
26. Lüttkens, Zur Frage von der Fähigkeit der weiblichen Urethra den zerstörten Sphinkter zu ersetzen. (Siehe Wratsch, pag. 735 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
27. Mac Farlane, F., Caruncle of the urcthra. Maritime Med. News, Halifax, 1891, pag. 102.

28. Mandl, Angeborene Atresie der weiblichen Harnröhre. Protok. d. gebh. gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzg. v. 17. III. 1891, Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 515.
29. Martin, C., Urethral caruncle. Birmingh. Med. Rev., 1891, pag. 146—54.
30. Moore, K. P., The female urethra; a source of trouble often overlooked in our gynaecological investigations. Atlanta méd. and surg. Journ., Bd. VII, Sept. 1890 u. Indiana Med. Juin. 1891, pag. 88.
31. Petit, E. et Wassermann, M., Sur l'antisepsie de l'uréthre. Annales des malad. des organes génito-urin., Paris 1891. IX, pag. 500.
32. Robinson, Gonorrhoe in women. New. Am. Pract. Chicago 1891, III, pag. 527.
33. Roseberry, B. S., Prolapse of the bladder in an infant. New-York. Med. Rec., 1891, Bd. XI, pag. 631.
34. Rutherfoord, H. T., Cysts of the vagina; their aetiology, pathology ant treatment. Transactions of the Obstetr. Soc. of London, Bd. XXXIII, pag. 354.
35. Stepkowski, Fehlen des Uterus, der Ovarien und der Scheide. Gaz. lek., 1890, pag. 34.
36. Swiecicki, H., Sekundäre Enuresis in Folge chronischer Ulceration der weibl. Urethra. Medycyna, Warschau 1891, pag. XIX, 289—292. (Polnisch).
37. Tyschko, Zur Kasuistik der Fremdkörper in der weiblichen Harnröhre. Shurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej, 1891, Nr. 1.
38. Vance, Urethral Polypus. East Sussex District of south-eastern branch of the Brit. Med. Association, Sitzg. v. 28. V. 1891, Brit. Med. Journ. 1891, II, pag. 126.
39. Vedeler, Urethritis and Endometritis. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 1890, Nr. 1.
40. Welch, Doubl funnel-shaped female urethra. Trans. Med. Soc. New-Jersey. Newark, 1889, pag. 209.
41. Witsenhausen, O., Beiträge zur Kasuistik des primären Urethralcarcinoms. Tübingen 1891, H. Laupp, 16 pag. (Diss.) u. Beiträge z. klin. Chirurg., VIII, pag. 571. (Berührt nur flüchtig das Vorkommen des Carcinomes beim Weibe.)

## 1. Gestalt- und Funktionsfehler.

Hennig (20) macht darauf aufmerksam, dass beim Einführen des Katheters ausser den gewöhnlichen seitlichen Blasentäschchen noch die Mündung eines Gartner'schen Kanals den Katheter irre leiten könne. Diese Kanäle enden meist auf der Spitze der Harnröhrenmündung, selten im Orificium urethrae vor dem Hymen. Eine 1 mm dicke Sonde dringt gewöhnlich ein, in mehreren Fällen gelang es jedoch Hennig eine bis 3 mm dicke Sonde leicht einzuführen. Ein solches Kanälchen mündete in einem Falle nicht hinten blind, sondern mündete frei und liess die Sonde wieder austreten; dies fand sich in einem Falle von Mangel der Scheide, des Uterus und der Eierstöcke.

Mandl (28) erwähnt einen Fall von zweitägiger Harnretention in Folge von kongenitaler Harnröhren-Atresie. Das Kind erbrach und litt an allgemeinen Krämpfen. Nach Sprengung der Atresie mit einer Sonde entleerte sich trüber, konzentrirter Harn und die Erscheinungen hörten auf. Mandl glaubt, dass die Verklebung intrauterin nicht lange bestanden haben konnte, weil es noch nicht zur Erweiterung der Blase und Hydronephrose gekommen war.

Loth (25) erwähnt eine Anomalie der Harnröhrenmündung mit schlitzförmiger Verlängerung nach hinten und oben in einem Falle von Doppelmissbildung der Genitalen.

In dem von Kretz (24) mitgetheilten Falle fand sich kein äusserlich sichtbares Orificium urethrae; der Katheter musste zuerst durch den intakten Hymen eingeführt werden und gelangte dann nach Ueberwindung eines Hindernisses in die Blase. Ausserdem fand sich der Blasenscheitel handbreit über die Symphyse hinaufgezogen, offenbar durch Druck eines im Becken liegenden Scheidentumors.

Eliot (11) berichtet über zwei Fälle von krampfhafter Striktur der Harnröhre im Wochenbett, beide Male am 7. Tage p. p. entstanden.

Felsenreich (13) sah eine hochgradige Striktur der Harnröhre nach Gonorrhöe auftreten; Erweiterung bis Charrière 8. Später wurde die Verengung wieder bedeutend. Als Radikaloperation wird Spaltung der Narbe und Vernähung der Schleimhaut der Harnröhre mit der der Vagina oder eine Lappenoperation (Sänger) empfohlen.

Grapow (17) berichtet über einen Fall von Striktur der Harnröhre $^1/_2$ cm hinter dem Orificium externum; eine Ursache wird nicht angegeben, ebensowenig die Art der Beseitigung. Die Folge der Striktur waren die Erscheinungen der „reizbaren Blase".

Rutherfoord (34) betont den urethralen Ursprung gewisser Vaginalcysten und schliesst sich den Anschauungen von Routh (Jahresbericht Bd. IV p. 636) an, wonach aus Harnröhrendrüsen durch Verschluss des Ausführungsganges Retentionscysten, die dann in das Vaginal-Lumen vorspringen, entstehen können.

Stepkowski (35) beschreibt einen Fall von Erweiterung, Einreissung und Vernarbung der Harnröhre in Folge seit zwei Jahren ausgeübter Kohabitation per urethram. Die Vagina und die inneren Genitalien fehlten.

Ueber die operative Beseitigung der urethralen Inkontinenz siehe unten Winckel (e 399).

Kleinwächter (23) unterscheidet beim Prolaps der Harnröhrenschleimhaut zwei Formen, nämlich den wirklichen Pro-

laps, bei welchem der vorderste Theil der Harnröhrenschleimhaut von der Unterlage abgelöst und vorgestülpt ist, und die Inversio mucosae cum prolapsu, bei welcher sich ein höher oben liegender Theil der Schleimhaut erst in das Lumen eingestülpt hat und dann vor die Mündung der Harnröhre herausgetreten ist. Beide Zustände müssen in verschiedener Weise operirt werden. Im ersten Falle genügt die einfache Abtragung mit Messer oder Scheere mit nachfolgender Vernähung der zurückbleibenden beiden Schleimhautränder; im zweiten schlägt Kleinwächter vor, die Urethra zu spalten, die Stelle der Abhebung der Schleimhaut aufzusuchen und dieselbe abzutragen, mit nachfolgender Vernähung. Ein Fall bei einer 55jährigen, frühzeitig senilen Kranken wurde in dieser Weise mit Erfolg operirt (in einem zweiten Falle wurde die Operation vorläufig verweigert). Ein schablonenhaftes Abtragen der vorgefallenen Schleimhautpartie und ein Abbinden des Vorfalls wird mit Recht verworfen. Vor jedem operativen Eingriffe muss jedoch die unblutige Beseitigung des Vorfalls durch Reposition versucht werden.

In ätiologischer Beziehung macht Kleinwächter auf das überwiegend häufige Vorkommen der Affektionen im Kindesalter und dann wieder im Klimakterium aufmerksam; bei Kindern wird der trichterförmige Uebergang der Blase in die Harnröhre, bei Greisinnen die senile Involution als disponirendes Moment beschuldigt. Katarrhalische Erkrankungen der Urethra und Blase können wohl die Gelegenheitsursache, nicht aber die alleinige Entstehungsursache abgeben.

Im Anhang führt Kleinwächter 77 aus der Litteratur gesammelte Fälle tabellarisch an und kommt zu dem Schlusse, dass der Urethralprolaps keineswegs, wie man bisher annahm, eine seltene Affektion ist.

Drei Fälle von komplettem Prolaps der Harnröhrenschleimhaut werden von Bagot (6) beschrieben. Die Kranken waren 5, bezw. 7 und 32 Jahre alt. Bei der Erwachsenen stiess sich der Prolaps von selbst ab; bei den Kindern wurde er mit dem Messer abgetragen und die Wunde vernäht. Die Schleimhaut zeigte in diesen beiden Fällen fibröse und angiomatöse Veränderungen. Ursachen für die Affektion liessen sich nicht erkennen. Beschwerden in Form von Schmerzen traten erst auf, als die prolabirten Schleimhauttheile sich entzündeten.

Roseberry (33) beschreibt einen Fall von wallnussgrossem Prolaps der Harnröhren- und Blasenschleimhaut bei einem 12 Tage alten Kinde. Die prolabirte Schleimhaut sah in Folge der Kompression durch den Sphincter vaginae stark blauroth aus, konnte aber reponirt werden und wurde durch einen aseptischen Wattetampon auch dauernd

zurückgehalten. Die Ursache des Prolapses sucht Roseberry in diesem Falle in heftigen Diarrhöen mit starkem Tenesmus.

## 2. Entzündungen der Harnröhre.

Ebermann (10) unterscheidet an der weiblichen Harnröhre zwei Theile: einen oberen kaum 1 cm langen, der hinten von den Nachbarorganen, vorne von dem Plexus Santorini durch eine dünne Bindegewebsschicht geschieden ist, und einen unteren Theil, der so innig in die Wand der Scheide verwebt ist, dass er sogar mit dem Skalpell nicht auszuschälen ist. Bei endoskopischer Untersuchung der normalen Harnröhrenschleimhaut zeigt diese strahlenförmige Falten, die vom Centrum zur Peripherie d. i. zum Rande der Röhre verlaufen. Die centrale Oeffnung, die Vereinigungsstelle dieser Falten, bildet einen dunkeln, mehr oder weniger runden Fleck. Die Farbe der Schleimhaut ist zartrosa oder gelblich rosa; die Littre'schen Drüsen sind im normalen Zustande endoskopisch nicht sichtbar.

Bei akuter Urethritis findet man dagegen die normalen Falten vollständig verstrichen, die Schleimhaut dunkelroth gefärbt und leicht blutend. Die Untersuchung ist schmerzhaft. Bei chronischer Urethritis sieht man leicht blutende Granulationen von dunkelrothem und feinkörnigem Aussehen; an den Stellen derselben sind die normalen Falten geschwunden. In einer zweiten Gruppe von Fällen sind die Littre-schen Drüsen als kleine, einzelne oder in Gruppen sitzende Erhöhungen sichtbar; da wo dieselben in Gruppen angehäuft sind, sind die normalen Falten ebenfalls nicht mehr sichtbar. Es giebt auch gemischte Formen mit Granulationsbildung und Drüsenschwellungen.

Strikturen erkennt man endoskopisch als blasse, weisse Narben mit Verlorengegangensein der Falten. Die Strikturen sind sehr selten gonorrhoischen, sondern meist traumatischen Ursprungs (durch Entbindungen).

Endlich erwähnt Ebermann noch die Fissuren des Blasenhalses, welche häufig Tenesmus und schmerzhaftes Harnen verursachen, deren Untersuchung von Grünfeld durch ein gefenstertes Instrument empfohlen wird.

Zur Behandlung der chronischen Urethritis empfiehlt Ebermann die Einführung von Jodoformstäbchen in die Harnröhre, ferner Waschungen mit Sublimatlösung, Abreibung mit Sublimatlösung oder Betupfen mit Höllensteinlösung, endlich endoskopische Beizung mit konzentrirter (ungefähr 13 %) Lapis-Lösung. Bei Urethritis follicularis

wird ebenfalls das Einführen von Jodoformstäbchen oder Betupfen mit reiner Jodtinktur empfohlen. Kondylome werden mit Arg. nitr. oder starker Chromsäure (6 %) oder mit dem Thermokauter geätzt, wuchernde mit der Scheere abgetragen und dann geätzt. Endlich wird Einführung eines mit Tinct. Thujae occid. getränkten Marlystreifens in die kondylomatöse Harnröhre empfohlen.

Bei akuter Urethritis empfiehlt Ebermann exspektative Behandlung, höchstens Karbol- und Sublimat-Waschungen oder Sitzbäder mit Borsäure.

Goldschmidt (16) berichtet über eine von G. Merkel in Nürnberg ausgeführte Untersuchungsreihe an Prostituirten bezüglich der Gegenwart von Gonokokken. Unter 75 Personen wurden nur bei 17 (22,6 %) Gonokokken gefunden, und zwar war in 10 Fällen die Harnröhre der Sitz derselben, in 3 Fällen Harnröhre und Cervix und in 4 Fällen die Cervix allein. In etwa der Hälfte der Fälle fanden sich die Gonokokken bei jeder Untersuchung, bei den Uebrigen war der Befund ein wechselnder.

Kirkpatrick's (22) Instrument ist eine Spritze ähnlich der hypodermatischen Injektionsspritze, durch welche pulverförmige Medikamente (Borsäure, Jodoform, Aristol etc.) in die Harnröhre eingeführt werden. In der Diskussion (Philad. county med. Soc.) bemerkte Da Costa, dass schon vor einigen Jahren von Ellerslie Wallace ein ähnliches Instrument gebraucht worden ist.

### 3. Neubildungen der Harnröhre.

Brown (8) entfernte ein in der Umgebung der Harnröhre nach vorne zu sitzendes und die Harnröhre komprimirendes Fibrom; dasselbe war von Wallnussgrösse.

Charpentier (9) erwähnt die Abtragung eines himbeerförmigen Harnröhrenpolypen, der aus Fibrom-Gewebe bestand.

Moore (30) fand zwei papillomatöse Angiome der Harnröhre als Ursache mannigfachster Störungen von Seiten der Genitalorgane.

Vance (38) entfernte einen langgestielten Harnröhrenpolypen bei einem 5 jährigen Mädchen.

Ein sehr merkwürdiger Fall von Polypenbildung in der — scheinbar — weiblichen Harnröhre wird von Abel (3) beschrieben. Der Polyp war bohnengross und blutete in regelmässigen 4 wöchentlichen Zwischenräumen. Dadurch wurde eine Menstruation vorgetäuscht, das Individuum war aber trotz völliger weiblicher Bildung der äusseren

Geschlechtstheile männlich, denn es besass zwei Hoden in der Bauchhöhle, von denen der eine sarkomatös entartet war.

Entgegen der 1890 von Okinczyc vertretenen Ansicht, dass einzig und allein die Ringfasermuskelschicht am Blasenhalse als Sphinkter funktioniren könne, ist Lüttkens (26) zu einem anderen Resultate gelangt. Er giebt Okinczyc Recht für die normalen Verhältnisse, nicht aber für gewisse pathologische Fälle, wie der vorliegende:

Bei einer sehr grossen Harnröhrenblasenscheidenfistel, wo die untere Hälfte der Blasenwand und der obere Theil der Harnröhre fehlte, führte Lüttkens die Kolpokleisis aus, die Inkontinenz bestand trotz gelungener Operation fort. Luettkens unterwarf die Kranke einer galvanischen Behandlung. Schon nach 5 Sitzungen alle 2—3 Tage mit Stromstärke von 10—15 M.-A. wesentliche und schon nach 10 Sitzungen vollständige Beseitigung der Inkontinenz. Die positive Elektrode aus Platin in die Harnröhre eingeführt, die negative mit Lehmplatte auf den Bauch. Der Erfolg ist beweisend für das oben Gesagte. Lüttkens verlangt, dass vor jeder Operation, sei es Episiokleisis mit Mastdarmfistel-Anlegung oder der von Baker Brown oder Pawlik-Zajaitzkij erst die Elektricität versucht werde.

(F. Neugebauer.)

Swiecicki (36) beschreibt einen Fall von „sekundärer Harninkontinenz infolge von Harnröhrenulcerationen". Es handelte sich um ein 29jähriges Mädchen (ob Virgo?), bei der die Harnröhre soweit war, dass sie den Zeigefinger in die Blase einliess. Seit 6 Monaten bestanden ausgedehnte blutende Ulceration an der Harnröhrenöffnung, die lange jeder Behandlung trotzten. Keine Neisser'sche Kokken und keine Lues. Da Sitzbäder etc. nicht nützten, ätzte Swiecicki mit Paquelin bis tief in die Urethra hinein, legte Verweilkatheter ein, der nach einigen Tagen durch einen dicken ersetzt wurde. Glatte Heilung der Geschwüre und Inkontinenz binnen 5 Wochen. Swiecicki schildert die Litteratur von Charles West an, zusammen mit eigenem 38 Fälle. Aetiologie meist Lues, in 21 Fällen sicher oder sehr wahrscheinlich, in 11 Fällen Lues ausgeschlossen. Aetiologie im eigenen Falle lässt Swiecicki fraglich. (F. Neugebauer.)

## c) Krankheiten der weiblichen Blase.

### 1. Anatomie und allgemeine Pathologie.

42. Disse, J., Untersuchungen über die Lage der menschlichen Harnblase und ihre Veränderungen im Laufe des Wachsthums. Anatomische Hefte, herausgeg. von F. Merkel u. R. Bonnet, Heft Nr. 1, Wiesbaden 1891. J. F. Bergmann.
43. Dogiel, A. S., Zur Frage über das Epithel der Harnblase. Arch. für mikrosk. Anat., Bd. XXXV, 1890, pag. 389.
44. Griffiths, The anatomy of the urinary bladder and urethra. Journ. of Anatomy and Physiologie 1891.
45. Guyon, F., Ueber die pathologische Anatomie und Physiologie der Retentio urinae. Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 7 (s. Jahresber. Bd. IV, pag. 664).
46. — & Albarran, De l'anatomie et de la physiologie pathologique de la retention d'urine dans la vessie. Arch. de médec. experim. 1890, pag. 181 (s. Jahresber. Bd. IV, pag. 664).
47. Keibel, F., Zur Entwickelungsgeschichte der Harnblase. Verh. des X. internat. med. Kongr. z. Berlin. Hirschwald, Bd. II, pag. 136.
48. Meinshausen, R., Ueber das Mucosalbumin der Blasenschleimhaut. Dorpat 1891. (Diss.)
49. Meisels, W. A., Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Blasenbewegungen. Pester med.-chir. Presse 1891, Bd. XXVII, pag. 106.
50. Otis, W. K., Haematuria. New-York Med. Rec. 1891, XI, pag. 424.
51. Vigouroux, M. A., Rôle de la vessie pendant l'accouchement et la délivrance. Thèse de Paris 1890.

Griffiths (44) beschreibt die Muskulatur der Blase in folgender Weise:

1. Die Muskelfasern der Blasenwand sammeln sich in breite Bänder, von welchen zwei, je 1—2 Zoll breit, eine Längsrichtung vom Blasenscheitel bis zum Hals in der Mitte der vorderen und hinteren Blasenwand einschlagen. Diese äussere Längsschicht bildet den Detrusor. Die anderen, den grösseren Theil der Blasenwand bildenden Züge haben quere und schräge Richtung, kreuzen sich gegenseitig und wechseln auch oft ihren Verlauf; sie haben keinen bestimmten Angriffspunkt.
2. Die Muskelzüge setzen sich zusammen aus mit einander anastomosirenden Muskelfasern und sind unter sich wieder durch Muskelbündel verbunden.
3. Das Trigonum wird durch die innersten Muskelzüge gebildet, deren Bündel durch fibröses Gewebe innig mit einander verbunden sind, und von den äusseren longitudinalen Muskelzügen am Blasenhalse durch loses Bindegewebe getrennt werden. Diese

Vorrichtung begünstigt die Bildung der retrourethralen Tasche bei lang dauernder Unmöglichkeit der Blasenentleerung und bei Harnretention.

4. Es existirt keine cirkuläre Verdickung am Blasenhalse, welche einen inneren Sphinkter bildete.
5. Der quergestreifte Muskel um den genitalen Antheil der Urethra entwickelt sich speziell mit Beziehung auf die Geschlechtsfunktion.

Dogiel (43) fand in der Harnblase des Menschen und einiger Säugethiere das Epithel in zwei Zellenschichten angeordnet; die Zellen der oberen Schicht sind sehr gross und bestehen aus zwei Abtheilungen, von denen die oberflächlich gelegene hell und homogen, die tiefer liegende stark körnig ist und 1—6—12 grosse Kerne enthält. An der unteren Zellwand finden sich dünne Protoplasmafäden, mit welchen sich die Zellen der oberen Lage mit denen der unteren verbinden. Die Zellen der zweiten Lage sind von verschiedener Form, nach oben oft keulenförmig verdickt und enthalten 1—2 Kerne. Während sich die Kerne der oberen Zellschicht amitotisch theilen, geht in der unteren Schicht mitotische Kerntheilung vor sich. Die Zellen der oberen Schicht secerniren eigenthümliche körnige Klümpchen, welche in das Lumen der Blase kommen und vielleicht zum „Einschmieren der Blasenschleimhaut“ behufs Schutz gegen die unmittelbare Einwirkung des Harnes dienen.

Disse (42) erforschte die Lage der Harnblase bei beiden Geschlechtern in den verschiedenen Wachsthumsperioden durch zahlreiche und erschöpfende eigene Untersuchungen. Die Mitte des Orificium internum urethrae, dessen Abstand von der Conjugata vera des Becken Eingangs und dem geraden Durchmesser des Ausgangs als wichtigster Messpunkt für die Lage der Blase gewonnen wurde, steht beim erwachsenen Weibe bei kontrahirter Blase 57—63 mm unter der Ebene des Beckeneingangs und seltener — höchstens bis 3 mm — über, häufiger aber in oder unter (bis 4 mm) der Ebene des Beckenausgangs. Ihr Stand ist tiefer als beim Manne, wo sie durch die Prostata gehoben wird. Der Scheitel der weiblichen Blase erreicht bei Füllung nur dann den Beckeneingang, wenn der Raum im Becken anderweitig in Anspruch genommen ist, z. B. durch Fettansammlung im Cavum ischio-rectale, Tumoren im Becken, Mastdarmfüllung etc. Das Bauchfell reicht öfters ins Becken hinein, bevor es auf den Blasenscheitel übergeht.

Bei Neugeborenen, zu welcher Zeit ein Geschlechtsunterschied noch nicht besteht, steht die Blase höher, die innere Harnröhrenmündung liegt in der obersten Abtheilung der Beckenhöhle etwas unterhalb des

Eingangs, Scheitel und Körper liegen fast unmittelbar an der vorderen Bauchwand, vom Blasengrund existirt noch nichts und die Blase kontrahirt sich in platter Form.

Bis zum Anfang des vierten Lebensjahres senkt sich die Blase rasch im Becken nach abwärts, bis zum neunten Lebensjahre langsamer, dann tritt ein Stillstand bis zum Anfange der Pubertät ein. In diesem Zeitraum beträgt das Herabsteigen, das im Ganzen die Zahl von 56 Millimeter erreicht, zwei Drittel des ganzen Weges. Die Blase steigt vor der Excavatio vesico-uterina herab und lässt den Uterus in der ursprünglichen Höhe zurück. Um die Pubertät beginnt die zweite Periode des Herabsteigens, welche im 17.—21. Lebensjahr endigt.

In selteneren Fällen behält die Blase den embryonalen Hochstand, wahrscheinlich wegen Raumbeschränkung im kindlichen Becken.

Keibel (47) kommt aus seinen vergleichend-embryologischen Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Harnblase des Menschen zum grossen Theil aus der Kloake entsteht, und stellt es als offene Frage hin, ob überhaupt der Allantois-Gang des Menschen einen bedeutenden Theil an der Bildung der Harnblase hat.

Nach Meisels (49) führt die Harnblase eine selbständige, automatische Bewegung aus, die einen bestimmten rhythmischen Charakter zeigt; sie ist eine Kombination einer undulirenden Bewegung der Seitenwände und einer rotirenden des Scheitels, die sich wieder bald nach rechts, bald nach links neigt. Am stärksten ist diese automatische Bewegung bei gefüllter Blase. Als Einleitung jeder Harnentleerung flacht sich der Scheitel ab und die Blase wird rund. Die unterbundene und ausgeschnittene Blase zeigt im Sanders Ezn'schen Bade qualitativ dieselben Bewegungen, quantitativ aber geringere. Von den Gährungsprodukten des Harns löst das kohlensaure und harnsaure Ammon, der Schwefelwasserstoff und das Schwefelammonium heftige Blasenbewegungen aus und zwar noch an der ausgeschnittenen Blase. Schwefelwasserstoff und Schwefelammonium bewirken ferner Verengerung, kohlensaures und harnsaures Ammon Erweiterung der Gefässe. Die letzteren Körper bewirken also bei ammoniakalischer Harngährung den Tenesmus, die Hyperämie und die den Tenesmus häufig begleitende Blasenparese. Die Blasenbewegungen werden ferner durch Temperaturreize — Wärme und Kälte — befördert, ferner wirken auf sie mechanische Reize und ebenso faradische Ströme.

In der Diskussion entgegnete Alapy, dass nach seiner Anschauung nicht die Gährung, sondern die Cystitis Ursache des Tenesmus

sei, denn es gebe Cystitiden mit Tenesmus und ohne ammoniakalische Harngährung.

Meinshausen (48) stellte aus dem wässerigen Extrakt der Blasenschleimhaut nach der Methode von Graubner das „Mucosalbumin", einen Eiweisskörper, der sich von dem von Graubner dargestellten Mucosalbumin des Magens durch seinen hohen Schwefel- aber geringeren Phosphorgehalt unterscheidet.

Otis (50) betont die Wichtigkeit der Form der Blutcoagula für die Beurtheilung des Ortes der Hämaturie. Bei Blasenblutungen sind Blut und Harn innig mit einander vermischt und das specifische Gewicht des Harns ist normal oder hoch; ausserdem ist häufig ammoniakalische Zersetzung vorhanden. Bei Nierenblutungen dagegen sieht man lange wurmförmige Coagula (Ausgüsse der Harnleiter) und mikroskopische Nierenepithelen und Cylinder. Wenn die Harnuntersuchung negativ bleibt, so ist instrumentelle Untersuchung der Blase angezeigt. Bringt man Jodkalium in die Blase, so gelingt bei bestehenden Verletzungen der Blase — also bei vesikaler Hämaturie — nach 15 Minuten der Nachweis des Jods im Speichel. Bei nicht zu starker Blutung ist die cystoskopische Untersuchung vorzunehmen.

## 2. Diagnostische und therapeutische Methoden.


52. Appareil très simple pour maintenir les sondes a demeure chez les femmes. Revue illustrée de polytechnique médicale 1891, Nr. 8.
53. Brinton, Washing out the Bladder. Times and Reg. 1891, XXII, pag. 333.
54. Butjagin, P. P., Verweilkatheter. IV. Kongress russ. Aerzte, Sektion f. Chirurgie. Centralbl. f. Chir. 1891, Bd. XVIII, pag. 401.
55. Coe, The care of the bladder before and after labour. Am. Journ. of Obstetr. 1891, XXIV, pag. 769.
56. Cooper, W. A. D., A simply-made double channelled catheter. Brit. Med. Journ. 1891, II, pag. 1051. (Es wird empfohlen, zwei Kautschuk-Katheter ineinander zu stecken.)
57. Davis, Epicystotomy. Journ. of Am. Med. Assoc. 1890, ref. in Edinb. Md. Journ. Bd. XXXVI, pag. 186.
58. Feleki, Blasenausspülung ohne Katheter. Orvosi hetilap 1891, XXXV, pag. 224 u. Pester med.-chir. Presse 1891, XXVII, pag. 561.
59. Fort, Ein neuer Apparat zur Auswaschung der Blase. Revue chirurg. 1890, 15. Febr., ref. in Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 308.
60. Glenn, Danger of cocaine in urethral surgery. Southern Practitioner 1891, April.

61. Godfrey, The female silver catheter. Times and Reg. 1891, XXII, pag. 241.
62. Hodges, F. J., An aid to the diagnosis of surgical affections of the urinary bladder. N.-York, M. J., pag. 396.
63. Mc Lean, M., A safe female catheter. New-York, Med. Rec. 1891, XI, pag. 585.
64. Pagès, Valor clinico de la punción hypogastrica con un trocar de pequeña diámetrica en la retencion completa de orina. Andalucia méd. Córdoba 1891, XVI, pag. 32.
65. Perez-Ortiz, Dos palabras acerca de la tecnica del lavado de la vejiga sin sonda. Rev. de Med. y Cirurg. pract. Madrid 1890, XXVII, pag. 573.
66. Peyer, A., Zur Diagnostik der Uro-Genital-Krankheiten. Korresp. Bl. f. Schweizer Aerzte 1891, Nr. 16 (nimmt fast ausschliesslich auf die Verhältnisse b. männlichen Geschlechte Rücksicht).
67. de Pezzer, Nouvelles sondes uréthrales et vésicales en caoutchouc pur très fléxibles. Congrès franç. de Chir. Proc. verb. Paris 1891, V, pag. 675.
68. Poncet, Des dangers de la ponction hypogastrique dans les rétentions d'urine: de la cystotomie sus-pubienne. Mercredi méd. Paris 1891, II, pag. 545.
69. Rosenstein, S., Vorkommen von Mikrocyten im Blutharn. Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 43.
70. Ross, J. F. W., Digital exploration of the female bladder. Ontario Med. Assoc., Surgical-Section. New-York Med. Rec. 1891, XI, pag. 137 u. Canada Pract. Toronto 1891, XVI, pag. 329.
71. Sturgis, The diagnostic value of hematuria in affections of the genito-urinary organs. New-York Academy of Medicine, Section in Genito-Urinary Surgery. Journ. of cutaneous and genito-urinary diseases 1891, Bd. IX, pag. 64.
72. Troquart, R., De l'emploi de la cocaine dans les maladies des voies urinaires. Journ. de médecine de Bordeaux 1890/91, Bd. XX, pag. 229.
73. Whittecar, Aspiration of bladder by the Dieulafoy method. Kansas Med. Jour. 1890, ref. in Times and Register 1891, XXII, pag. 99.

## 3. Cystoskopie.

74. Brown, T., The ocular and tactil demonstration of urethral lesions by the aid of new instruments. Journ. of cutaneous and genito-urinary diseas 1891, Bd. IX, pag. 245 (Beleuchtung mit äusserer Lichtquelle).
75. Burckhardt, E., Atlas der Kystoskopie. Basel 1891. B. Schwabe.
76. Casper, L., Un nouvel électroscope pour l'urèthre, le vagin, l'oreille, le nez et le rectum. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 711.
77. Feleki, H., Zur Urethroskopie. Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 329.
78. Fenwick, H., Cystoscopy in diagnosis of stone. Med. Press and Circ. 1890, 22. Septbr.

79. Guyon, F., Diagnosis of vesical tumors; haematuria and endoscopic examination of the bladder. Med. and Surg. Reporter 1891, Bd. LXIV, pag. 809.
80. Janet, J., Rôle de l'endoscopie à lumière externe dans les maladies de l'urèthre et de la vessie; ses indications. Annales des mal. des organes gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 480.
81. — Un nouvel endoscope uréthrocystique à lumière externe. Ibid. 1891, Bd. IX., pag. 627.
82. Kollmann, A., Die Photographie des Harnröhren-Innern. Internat. Centralbl. für Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 227.
83. Lewandowsky, R., Zur Elektro-Kystoskopie. Wiener Klinik 1891, Dezemberheft.
84. Malherbe, A., La Cystoscopie. Progrès méd. 1891, I. Semester, pag. 6, 34, 82.
85. Meyer, W., Cystoscopy. Annales of Surgery, 1890, Juni.
86. — The progress of cystoscopy in the last three years. Med. Soc. of the State of New-York, Sitzung v. 3. Febr. 1891. New-York Med. Rec. 1891, XXXIX, pag. 178.
87. — The new French Cystoscope. New-York Academy of Medicine, chirurg. Sektion, Sitzung v. 9. März 1891. New-York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 493 (giebt dem Nitze'schen Cystoskop den Vorzug vor dem Megaloskop von Boisseau du Rocher).
88. Nitze, M., Das Operations-Cystoskop. Centralbl. f. Chirurgie 1891, Bd. XVIII, pag. 993.
89. — Sur la chirurgie intravésicale. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 829.
90. — Entgegnung. Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- und Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 91.
91. Oberländer, Die Leistungsfähigkeit des Elektro-Urethroskops. Internat. Centralbl. für Phys. u. Path. der Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 219.
92. Schon, Betydningen af Nitze's Cystoskop som diagnostik Hiaelpemiddel. Ugesk. f. Laeger. Kjobenhavn. 1891, 4. R. XXIII, pag. 217.
93. Wallace, The electric cystoscope. Transact. Med.-Chir. Soc. Edinb. n. s. IX, pag. 35.
94. — Cystoscopy: notes from an experience of upwards of fifty cases. Edinb. Med. Journ. 1891/92, XXXVII, pag. 324.

Coe (55) macht auf die Ueberwachung der Blasenfunktion während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes aufmerksam und verlegt in diese Zeit die Ursache zu mannigfachen späteren Erkrankungen der Blase, welche bei aufmerksamer Behandlung vermieden werden könnten.

Ross (70) empfiehlt die Untersuchung der Blase mit dem kleinen Finger entweder ohne vorhergehende Harnröhren-Dilatation oder nach An-

wendung des Ellinger'schen oder Palmer'schen Cervikal-Dilatators. In der Diskussion stimmt H. Kelly diesem Verfahren bei.

Mc Lean (63) tadelt die Länge der gewöhnlich gebrauchten weiblichen Katheter, weil von ungeschickten Wärterinnen dadurch Verletzung der gegenüberliegenden Blasenwand verursacht werden könne. Er schlägt daher als Katheter eine nur $2^1/_2$ Zoll lange Glasröhre vor, über deren peripheres Ende ein Kautschuk-Drainagerohr geschoben wird. Bei Nicht-Gebrauch wird der Katheter mit einem Antiseptikum gefüllt und das andere Ende des Kautschukrohres über das Blasenende des Glaskatheters geschoben.

Godfrey (61) warnt für gewöhnlich, besonders nach der Geburt, vor der Anwendung von Metallkathetern, weil durch solche die kongestionirte Harnröhrenschleimhaut leicht verletzt werden könne.

Von den von Butjagin (54) für Einlegung eines Verweilkatheters aufgestellten Indikationen treffen für das weibliche Geschlecht Detrusorlähmung, Blasengeschwülste und Nachbehandlung nach Lithotomie zu. Die weichen, sog. Nelaton'schen Katheter sind allen anderen vorzuziehen.

Brinton (53) empfiehlt die Ausspülung der Blase ohne Einführung des Katheters, sondern nur mittelst eines in die Harnröhre eingeführten Rohres.

Fort (59) bringt zur Blasenspülung zwei ganz dünne Kautschuksonden in die Blase, von denen eine mit dem Heber des Reservoirs, die andere mit einem über dem Bett hängenden Gefäss verbunden ist. Jede Waschung kann 2 Stunden und länger dauern und 1—2 mal des Tages vorgenommen werden.

Troquart (72) empfiehlt die Anwendung des Kokains bei Blasenerkrankungen, besonders bei schmerzhaften Blasenentzündungen, aber auch bei Cystalgien und als Anästhetikum bei der Lithotripsie. Da die gesunde Blasenschleimhaut gar nicht (?), die erkrankte sehr wenig resorbirt, ist in ersterem Falle eine 10%ige, im zweiten eine 5%ige Lösung anzuwenden und zwar werden als Einzeldosis 30 Gramm einzuspritzen empfohlen. Die Einspritzung von nur wenigen Tropfen ist völlig unwirksam.

Dagegen erklärt Glenn (60) die Anwendung des Kokains in der Harnröhre für gefährlicher als an irgend einer anderen Stelle des Körpers.

Sturgis (71) bestreitet der Hämaturie jeden diagnostischen Werth für die Beurtheilung, welcher Abschnitt des Harnsystems erkrankt ist

und hält auch blutigen Harn keineswegs unbedingt für ein bedenkliches Krankheitssymptom.

Rosenstein (69) glaubt in dem Nachweise von Mikrocyten im bluthaltigen Harne ein diagnostisches Mittel zur Unterscheidung zwischen Blasen- und Nierenblutungen gefunden zu haben, insoferne als von ihm nur bei Blasenblutungen, und nur bei solchen, welche durch Neubildungen entstehen, Mikrocyten im Harne gefunden wurden.

Davis (57) giebt der Sectio suprapubica in allen Fällen, wo direkte Untersuchung, Drainage oder eine intravesikale Operation angezeigt ist, den Vorzug vor anderen Eröffnungsarten, und zwar empfiehlt er die Ausführung in Trendelenburg'scher Lagerung.

Whittecar (73) empfiehlt in Fällen, wo die chirurgische Entleerung der Blase nothwendig ist, die Aspiration nach Dieulafoy.

Die zahlreichen Publikationen über Cystoskopie sind für die Pathologie der weiblichen Blase weniger wichtig und es genügt deshalb, sie anzuführen. Bemerkenswerth ist nur die Befürwortung der Wiedereinführung der Cystoskopie mittelst äusserer Lichtquelle durch Janet (80, 81), welcher diese Art der Untersuchung besonders zur Untersuchung und Katheterisation der Harnleiter beim Weibe empfiehlt.

## 4. Missbildungen.

95. Anderson, W., Extraversion of the bladder. Lancet 1891, II, pag. 1282.
96. Bidder, Fr., Ein Fall von Inversio vesicae urinariae congenita. Inaug.-Diss. 1891, Königsberg.
97. Cross, Sur un procédé opératoire applicable au traitement chirurgical de l'exstrophie de la vessie (procédé de P. Segond). Thèse de Lyon 1890 (s. Jahresbericht Bd. IV, pag. 653).
98. Duret, Sur un cas d'exstrophie de la vessie, traité par la suture marginale. Journ. des sciences méd. de Lille 1891, 11. u. 18. September.
99. Grote, Heinrich, Ein Fall von angeborener Ektasie und Hypertrophie der Harnblase (bei einem Knaben). Kiel, Gnevkow u. v. Gellhorn, 1891. (Diss.) 15 pag.
100. Hamaide, Exstrophie vésicale, imperforation de l'anus; absence des organes génitaux externes; Spina bifida dorso-lombaire et des pieds-bots en varus. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzg. v. 11. VI. 1891. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXVI, pag. 153.
101. Hoeftmann, Beitrag zur Heilung der Epispadie und Ektopie der Blase. Arch. f. klin. Chir., Bd. 42, pag. 575.
102. Küstner, Bauchblasenspalte. Wissenschaftl. Verhandlg. in der Dorpater mediz. Fakultät, Sitzg. v. 14. III. 1891. St. Petersburger med. Wochenschr. 1891, Bd. XVI, pag. 125.

103. Kozina, Ectopia vesicae urinariae. (Protok. der Gesellschaft Don'scher Aerzte für 1889; siehe J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 5—6, pag. 473; s. Med. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 1099. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)

104. Lacaze-Duthiers, G., Traitement chirurgical de l'exstrophie de la vessie par un procédé nouveau. Thèse de Paris 1890.

105. Macris, Exstrophie de la vessie ou atéléio-kystie. Gaz. méd. d'orient., Constantinople 1890/91, XXXIII, pag. 327.

106. Marsh, H., Extroversion of bladder. Clinical Soc. of London, Sitzg. v. 27. XI. 1891, Brit. Med. Journ. 1891, II, pag. 1206.

107. Palma, P., Zur pathologischen Anatomie der Bildungsanomalien im uropoetischen Systeme. Prag. med. Wochenschr., pag. 367.

108. Postempski, Exstrofia della vescica. Osped. d. Cons. a Roma. Resoconto clin. e statist. 1890, pag. 116.

109. Schlange, Ectopia vesicae. XX. Kongress der deutschen Ges. f. Chirurgie. Berl. klin. Wochenschr. 1891, Bd. XXVIII, pag. 548.

110. Schmidt, G. B., Die operative Behandlung der Blasenektopie. Brun's Beiträge zur Chirurgie 1891, Bd. VIII.

111. Varshavski, Extrophia vesicae urinariae. Meditsina St. Petersb. 1890, II, pag. 285.

Duret (98) operirte eine Blasenektopie bei einem 9jährigen Mädchen mit 5 cm weitem Klaffen der Schambeine. Zunächst wurde durch eine hufeisenförmige Incision (Konkavität nach unten) die Ränder der Schleimhaut von den Rändern der Bauchdeckenspalte getrennt; hierauf Vernähung der angefrischten Ränder der vorderen Blasenwand und Versuch der Bildung einer Harnröhre, ferner Verschluss der Bauchwand mittelst zweier seitlicher Lappen und Naht mit Fil de Florence, endlich Vereinigung der Clitoris-Hälften. Mittelst einer zweiten Operation wurde die noch bestehende Inkontinenz beseitigt. Nach einem Jahre konnte die Blase 60 ccm Flüssigkeit halten, jedoch scheint die Kontinenz noch keine befriedigende zu sein. Duret erklärt den Verschluss auf alle Fälle für indizirt, auch wenn es nicht gelingt, einen Sphinkter zu bilden.

Bidder (96) beschreibt eine Bauchblasen-Schambeinspalte bei einem 6 Wochen alten Mädchen und schliesst sich in Bezug auf die Entstehung dieser Hemmungsbildung der Anschauung von Ahlfeld (Verdrängung der Dotterblase nach dem Schwanzende und Zug durch dieselbe, Verlegung der Kommunikation zwischen Enddarm und Allantois und Platzen derselben) an. Der Darm zeigte übrigens in dem beschriebenen Falle keinerlei Betheiligung an der Verbildung. Eine Harnröhre fehlt, grosse und kleine Labien sind auseinander gedrängt. Die Vagina war einfach, über die inneren Genitalien war nichts zu

eruiren. In therapeutischer Beziehung wird die Verschlussmethode von Thiersch für den vorliegenden Fall in Aussicht genommen.

Lacaze-Duthiers (104) betont die Ueberlegenheit der Segond-schen Methode über alle anderen Operationsmethoden bei Ectopia vesicae, lässt jedoch auch die Trendelenburg'sche Operation als einen schwierigeren und gefährlicheren Eingriff bei besonderen Komplikationen und Indikationen zu. Der ausführlich mitgetheilte Fall betrifft einen männlichen Patienten.

Die von Schmidt (110) beschriebene, aus der Czerny'schen Klinik stammende Operation der Blasenspalte besteht darin, dass die Blasenschleimhaut allein und für sich zuerst geschlossen wird, so dass ein nur von Blasenschleimhaut gebildetes Reservoir entsteht, in dem sich keine Konkremente bilden. Erst darüber erfolgt der Schluss der Bauchhaut.

Schlange (109) berichtet über einen Fall von Ectopia vesicae bei einem 18jährigen Mädchen, bei welchem der Plan von Rydygier, durch Abmeisselung von Knochenstücken aus dem horizontalen Schambein erst die durch vertikale Incisionen freigemachten Recti nach innen zu verlagern, und so den Defekt zu schliessen, mit Erfolg ausgeführt wurde. Der Defekt wurde durch Annähung der Knochentheile und Trendelenburg'sche Beckenkompression gedeckt.

Marsh (106) bedeckte in einem Falle von Ektopie der Blase bei einem 9jährigen Mädchen den Blasendefekt mit zwei von der seitlichen Bauchwand hergeholten Lappen, von denen der eine die Hautoberfläche nach innen, der andere nach aussen kehrte, jedoch konnte nach oben der Verschluss nicht vervollständigt werden.

Küstner (102) macht Mittheilung von zwei Fällen von Blasenektopie an einem 19- und einem 21jährigen Mädchen; Fehlen des Nabels, Symphysen-Spalt, Fehlen der Urethra, Uterus introrsum arcuatus.

Palma (107) beschreibt an der Rückseite der Blase ein mit eigener Muskulatur versehenes flaschenförmiges Hohlgebilde, das in die (männliche) Harnröhre einmündete und bei genauer Untersuchung sich als Uterus-Rudiment erwies. Im Uebrigen bestand über den männlichen Charakter des Individuums kein Zweifel. Linke Niere und linker Harnleiter fehlten oder waren ungenügend entwickelt.

## 5. Neurosen und Funktionsstörungen.

112. Bagot, W. S., Massage in incontinence of urine in women. Royal Academy of Medicine in Ireland, Section of obstetrics, Sitzg. v. 6. II. 1891. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 528.

113. Baker, W. H., Small subserous fibroids of uterus the occasion of great intolerance of the bladder. Boston Med. and Surg. Journ. 1891, Bd. CXXV, pag. 189.

114. Brinton, Calmative Injection for the bladder. Times and Reg. 1891, Bd. XXIII, p. 360.

115. — Irritability of the bladder. Times and Register 1891, Bd. XXII, pag. 8.

116. Caddy, A., Suprapubic cystotomy in retention of urine resulting from cancer of the vagina. Lancet 1891, II, pag. 1163.

117. Chevalier, E., Prostatisme chez la femme. Archives de Tocol. et de Gynec. 1891, Bd. XVIII, p. 310, u. Annales des mal. des org. génito-urin. 1891, Bd. IX, pag. 49.

118. Clark, Case of incontinence of urine due to persistence of Gartner's canal. Birmingh. Med. Rev. 1889, XXVI, pag. 263.

119. Cleaves, M. A., Vesical hemorrhage in pregnancy, with report of a case. New York Med. Rec. 1891, Bd. XXXIX, pag. 309.

120. Chunn, Blasenreizung. Canada Med. Rec. 1891.

121. Csillag, J., Manuelle Behandlung der Enuresis nocturna. Archiv f. Kinderheilkunde 1891, Bd. XII, Heft 5/6. (Befürwortung der Thure Brandt'schen Enuresis-Behandlung mit geringen Modifikationen.)

122. Dumontpallier, Absolute Harnverhaltung, geheilt durch Hypnotismus. Revue de l'hypnotisme et de la psychologic physiologique 1890 Aprilheft; ref. in Internat. Centralbl. f. Phys. und Path. der Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 173.

123. Duret, Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. Société des sciences méd. de Lille, Sitzg. vom 17. XII. 1890. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 191.

124. Ehrenhaus, J., u. Posner, C., Initiale Blasenlähmung bei akuter Myelitis im Kindesalter. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 128.

125. Enuresis, Times and Register 1891, XXII, pag. 160.

126. Gaudez, Incontinence d'urine chez les enfants, son traitement par antipyrine. Thèse de Paris 1891.

127. — L'antipyrine dans le traitement de l'incontinence d'urine essentielle chez les enfants. Bulletin de la Soc. de Médecine de Gand 1891, LVIII, pag. 176.

128. Godfrey, Functional disturbance of the bladder. Times and Register 1891, Bd. XXIII, pag. 323.

129. Grapow, Nervöse Blasenstörungen. Verhandlungen der Ges. f. Geburtshilfe in Hamburg, Sitzg. v. 9. XII. 1890, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 902.

130. Guiard, De la pollakiurie psychopathique et de son traitement. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1891, IX, pag. 129.

131. Guinon, De quelques troubles urinaires de l'enfance. — Névroses urinaires de l'enfance. Presse méd. belge 1889, Nr. 38.
132. Guyon, Rétentions d'urine de cause nerveuse et neurasthénie vésicale. Ann. des mal. des org. gén. urin. 1891, Bd. IX, pag. 129.
133. Harrison, R., Some urinary disorders connected with the bladder, prostate and urethra. London 1890, Baillière, Tindall and Co. (Nimmt fast ausschliesslich auf die Verhältnisse beim männlichen Geschlechte Rücksicht.)
134. Hoche, Traitement de la paralyse de la vessie. L'Union médicale 1891.
135. Holst, Ueber einen Fall hysterischer Anurie. Gesellsch. prakt. Aerzte zu Riga, Sitzg. v. 2. X. 1891. St. Petersburger med. Wochenschr. 1891, Bd. XVI, pag. 385.
136. Howe, Thuya occidentalis in urinary incontinence. New York Med. Journ. 1891, XL, pag. 347.
137. James, R. B., The value of Atropia in enuresis. Archives of Pediatrics 1890, Bd. VII, Septbr.
138. — Irritabilité de la vessie. Gazette de Gynécologie 1891. (Empfehlung einer Mixtur aus 0,9 Benzoësäure auf 150 Wasser mit 6,0 Borax.)
139. Kerley, Ch. G., Atropine in enuresis. Archives of Pediatrics 1891, ref. in Pacific Record 1891, V, pag. 336.
140. Köppen, R., Beitrag zur Aetiologie der Blasendilatation. Kiel, Gnekow u. v. Gellhorn, 14 pag.
141. Körner, O., Enuresis nocturna bei Mundathmern. Centralbl. f. klin. Med. 1891, Nr. 23.
142. Kohl, J., A case of operation for enuresis. Ann. Gynaec. & Paediat., Philad. 1891, pag. 347.
143. Krauss, Rhus aromatica for Incontinence. Buffalo M. and Surg. Journ. 1891, ref. in Times and Register 1891, Bd. XXIII, pag. 325.
144. Lyon, Traitement de l'incontinence d'urine chez les enfants. Annales de Médecine 1891, ref. in Gaz. des Hôp. 1891, Bd. LXIV, pag. 1050.
145. Moore, M. L., Neurosis of the female bladder. South. Cal. Pract. 1891, pag. 579. (Förster.)
146. Norment, Two cases of bladder trouble during pregnancy. Maryland M. Journ., Baltimore 1890/91, XXIV, pag. 245.
147. Ollivier, Traitement de l'incontinence d'urine chez les enfants. L'Union méd. 21. April 1891.
148. Parvin, Incontinence of urine. Times and Reg. 1891, XXII, pag. 218 u. 281.
149. Podrez, A., Ueber die schnelle und forcirte Dilatation durch den Katheterismus bei Neurosen des weiblichen Urogenitalapparates. Meditsina, St. Petersb. 1890, II, pag. 365, 381. [Russisch.]
150. Porak, Incontinence d'urine. Société obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzg. v. 12. XI. 1891. Archives de Tocol. et de Gynéc. 1891, Bd. XVIII, pag. 877. (Zwei Fälle von Heilung durch Massage des Blasenhalses und der Harnröhre.)
151. Posner, Initiale Blasenlähmung bei akuter Myelitis. Verein f. innere Medizin in Berlin, Sitzg. v. 25. V. 1891. Berl. klin. Wochenschr. 1891, XXVIII, pag. 950.

152. Rawikowitsch, Die manuelle Behandlung der nächtlicheu Incontinentia urinae bei Kindern. Wratsch 1891, Nr. 26.
153. Rex, Incontinence of urine. Times and Reg. 1891, XXII, pag. 304.
153a. Sänger, Ein Scheiden-Urinal. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 937.
154. Semmola, Traitement de l'occlusion intestinale et de la parésie vésicale par l'électricité. Acad. de Méd. de Paris, Sitzg. v. 29. IX. 1891. Gaz. des Hôp. 1891, Bd. LXIV, pag. 1066.
155. Skabiczewski, Zur Lehre von der Innervation der weiblichen Harnblase. (D. J. Warschau 1890. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
156. Steavenson, W. G., Treatment of enuresis. Lancet 1891, I, pag. 83.
157. Swan, Incontinentia urinae. Brit. Med. Journal 1891, I, April.
158. Tranta, Enuresis nocturna. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 1210.
159. Van Trantan, Behandlung des Bettnässens. Atlanta med. and surg. Journ 1891. Ref. in Lyon méd. 189, Bd. LXVII, pag. 610. (Empfehlung der Hochlagerung des Beckens nach van Tienhoven.)
160. Tuffier, Rétention d'urine. Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 23. X. 1891, Journ. des soc. scientif. 1891, pag. 436.
161. Weissgerber, P., Ein Pessarium gegen Incontinentia urinae älterer Frauen. Deutsche Medizinalzeitung 1891, Nr. 58.
162. Wetterstrand, A. G., Der Hypnotismus und seine Anwendung in der prakt. Medizin. Wien u. Leipzig 1891, Urban u. Schwarzenberg.

Guyon (132) bespricht in einem klinischen Vortrage die Harnretention auf nervöser Grundlage und führt unter anderen Fällen auch einen Fall beim weiblichen Geschlechte — bei einer hochgradig Hysterischen — an. Als Ursache beschuldigt er in diesem Falle den völligen Verlust der Kontraktionsfähigkeit der Blase und ist geneigt, auch in den Fällen, wo derartige Harnretentionen nach Verwundungen eintreten, die Erscheinung auf eine Einwirkung auf das Nervensystem, hervorgerufen durch den Insult des Traumas, zurückzuführen. Guyon empfiehlt bei solchen Blasen-Neurosen in erster Linie eine allgemeine, namentlich hydrotherapeutische Behandlung.

Hoche (134) empfiehlt bei Lähmungszuständen in palliativer Beziehung die regelmässige Entleerung des Schleimes und Eiters durch den Katheter und in kurativer Beziehung subkutane Injektionen von Strychnin und Ergotin und kalte Douchen und Kompressen auf die Blasengegend. Die Blase soll niemals ganz ausgedehnt werden. In hartnäckigen Fällen wird der konstante Strom empfohlen, Anode auf die Wirbelsäule oder in die Blase, Kathode auf das Hypogastrium. Der Strom soll bei äusserer Anwendung nie über 10, bei innerer nicht über 3—4 Minuten lang angewendet werden.

Holst (135) theilt einen Fall von 17tägiger vollständiger Anurie, auf hysterischer Basis beruhend mit, welche nach 5 Suggestionssitzungen,

von denen die 3 ersten in Hypnose, die 2 letzten ohne Hypnose vorgenommen wurden, dauernd beseitigt wurde.

In einem Falle von diagnostizirtem Ovarialtumor fand Tuffier (160), dass die enorm ausgedehnte Blase den Tumor vorgetäuscht hatte. Die Bauchwunde wurde geschlossen und der Tumor (11 Liter Harn!) floss durch den Katheter ab. Da ein Hinderniss nicht gefunden wurde, erklärt Tuffier diese Retention als auf hysterischer Basis beruhend. Die Kranke starb übrigens nach einiger Zeit unter urämischen Erscheinungen und die Sektion ergab doppelseitige parenchymatöse Nephritis mit Hydronephrose auf einer Seite.

Dumontpallier (122) berichtet über einen Fall von vollständiger Harnverhaltung auf hysterischer Grundlage bei einem 18jährigen Mädchen, das zugleich an hysterischen Muskelkontrakturen und anderen hysterischen Symptomen litt. Die Beseitigung der Harnverhaltung gelang in 2 Sitzungen durch Suggestion in Hypnose (Suggestion durch Ueberredung).

Wetterstrand (162) sah von der hypnotischen Suggestion günstige Resultate bei Incontinentia diurna; langsamer war die Wirkung bei nächtlicher Inkontinenz.

Ehrenhaus (124) und Posner (151) sahen Blasenlähmung als Initial-Symptom bei akuter Myelitis im Kindesalter auftreten. Die Blasenlähmung schwand plötzlich ohne therapeutischen Eingriff bei Fortdauer der Lähmung der Unterextremitäten.

Grapow (129) erwähnt 2 Fälle von reizbarer Blase (irritable bladder), von denen der eine auf Retroflexio uteri, der andere auf Striktur der Harnröhre beruhte.

Nach Guinon (131) tritt der Blasenkrampf besonders bei Neugeborenen auf in Folge Einwirkung thermischer Reize oder starken Urat-Gehalt des Harns; Behandlung: Klysmen, warme Bäder. Ferner kann Blasenkrampf (Pollakiurie) nach kalter Waschung, Drasticis, Entzündung der Genitalien und Blasensteinen auftreten. Für die einzige Ursache der Enuresis nocturna hält Guinon nervöse hereditäre Belastung und empfiehlt als Behandlung Antispasmodica, Tonica, Elektricität, Suggestion etc. Auch die nervöse Polyurie, die mit Polydipsie einhergeht, tritt bei nervöser Belastung im Anschluss an eine psychische oder physische Erregung auf; hier sind Valeriana, Belladonna, Strychnin, Bromkali, Antipyrin etc. anzuwenden.

Godfrey (128) macht auf Malaria-Intoxikation als Ursache funktioneller Störungen der Blase, besonders häufiger und schmerzhafter Harnentleerung aufmerksam. Die Affektion hat einen intermittirenden

Typus und soll besonders in den Nachmittagsstunden auftreten. Die Erscheinung ist übrigens seltener bei Frauen als bei Männern.

Brinton (115) empfiehlt bei Reizzuständen der Blase als kalmirende Injektion eine Mischung von Uva ursi-Decoct mit Lupulin, Kaliumbikarbonat und Elixir paregoricum.

Chunn (120) empfiehlt bei Blasenreizung durch übermässigen Phosphatgehalt den inneren Gebrauch einer Lösung von Benzoësäure (3,75%) mit Borax (5%).

Unter dem Namen „Prostatismus beim Weibe" beschreibt Chevalier (117) eine der gleichen Affektion beim Manne ähnliche Funktionsstörung der Blase. Nach Guyon handelt es sich beim Prostatismus um die Folgen einer Atheromatose der Gefässe der Harnorgane, und der Name ist einigermassen dadurch gerechtfertigt, dass sich diese Veränderung hauptsächlich in der Prostata, seltener in Blase und Nieren geltend macht. Die Symptome bestehen im Wesentlichen im häufigen Drang zum Uriniren und langsamer, schmerzhafter und in höheren Graden unvollkommener Harnentleerung. Der von Chevalier beschriebene einschlägige Fall betraf eine 54jährige Kranke mit Atheromatose der Radialis und stark herabgesetztem Fassungsvermögen der Harnblase, das mittelst des Manometers auf 10 Grad (normal 140 Grad) herabgesetzt war. Die Affektion soll beim weiblichen Geschlechte nicht so sehr selten vorkommen, denn nach einer von Desnos und Berbez vorgenommenen Untersuchung von 100 Pensionärinnen der Salpêtrière im Alter von über 65 Jahren boten 22 mehr oder weniger die Symptome von Prostatismus. Die Benennung ist allerdings nicht nur beim Weibe, sondern auch beim Manne — vorausgesetzt, dass die Guyonsche Deutung richtig ist — eine unglückliche.

Caddy (116) führte bei 50stündiger vollständiger Harnretention in Folge von Vaginalcarcinom und bei Unmöglichkeit des Katheterisirens die Sectio suprapubica aus; nachfolgende Drainage der Blase.

Baker (113) erwähnt hochgradige Dysurie in Folge eines kleinen in der Vorderwand des Uterus sitzenden subserösen Myoms.

Cleaves (119) berichtet über einen Fall von hartnäckiger Hämaturie während der Schwangerschaft mit Inkontinenz, welche bis über die im 8. Monate eintretende Frühgeburt hinaus dauerte und erst im Wochenbett aufhörte. Verfasserin ist geneigt, diese Komplikation auf starkes Schnüren und besonders starke Kompression des Abdomens zurückzuführen, welchen Manipulationen sich die Schwangere unterzog, um ihren Zustand zu verheimlichen.

Bagot (112) empfiehlt bei funktioneller Inkontinenz Thure Brandt'sche Massage des Blasenhalses oder Sänger's Methode oder die Warmwasser-Dilatation nach Nissen und M. Sims. Die letztere Methode eignet sich besonders dann, wenn früher Fisteln bestanden hatten oder wenn heftige, langdauernde Cystitis vorausgegangen war.

Duret (123) wendete zur Beseitigung der Harn-Inkontinenz das Verfahren von Pawlik an, indem er ein cirkuläres Band der Vestibular- und Vaginal-Schleimhaut um das Orificium externum urethrae herum resezirte und dann die Harnröhre an den nach vorn gelegenen Wundrand annähte. Die Harnröhrenmündung war dadurch zu einem queren Spalt, die Achse der Harnröhre stark um den unteren Symphysenrand nach vorne gekrümmt und die hintere Wand der Harnröhre verlängert. In zwei Fällen soll das Verfahren den gewünschten Erfolg erzielt haben.

Sänger (153) konstruirte ein Scheiden-Urinal, dessen Oeffnung nicht, wie dies bei den gebräuchlichen Urinalen der Fall ist, nur aussen an die Vulva angedrückt wird, sondern das vorne eine Rinne von der Gestalt einer Simon'schen Halbrinne besitzt; die letztere wird in die Scheide eingeschoben und sichert nun den Abfluss alles Harnes in das zwischen den Schenkeln liegende Gefäss.

Weissgerber (161) legte in einem Falle von seit 15 Jahren bestehender Harn-Inkontinenz ein Hodge-Pessarium zusammen mit einem Meyer'schen Ringe ein und beseitigte dadurch die Inkontinenz. Die Heilung dauert zur Zeit der Veröffentlichung bereits 6 Jahre an.

Es folgt nun eine Reihe von Publikationen über die Incontinentia urinae bei Kindern.

Körner (141) macht auf das Vorkommen der Enuresis bei Mundathmern aufmerksam. Wenn durch lokale Therapie die Ursache des Mundathmens (adenoide Vegetation im Rachen, Stockschnupfen etc.) aufgehoben wird, hört die Enuresis von selbst auf.

Rex (153) führt die Inkontinenz bei Kindern auf eine Relaxation des Sphinkters, oder auf irritirende Beschaffenheit des Harnes, auf Hyperästhesie der Blase oder auf einen Blasenstein zurück. Bei Hyperästhesie der Blase empfiehlt er Bromkalium mit Belladonna-Extrakt, ferner Pepsin mit Wismuth-Ammonium-Citrat und Strychnin.

Tranta (158) schlägt einfach vor, das Fussende des Bettes höher zu stellen und die Kinder vor dem Schlafengehen nicht trinken und ihre Blase entleeren zu lassen.

Grapow (129) fand in drei Fällen von Enuresis nocturna bei Mädchen von 17—19 Jahren die lokale Faradisation als ausgezeichnet wirksam und empfiehlt besonders die Anwendung der bipolaren Uterus-

Sonde (Asch) als sehr bequem und wirksam. Die Stärke des Stroms richtet sich nach der subjektiven Empfindlichkeit und darf nur mässigen Schmerz bewirken, die Sitzungen sollen 5 Minuten dauern. In einem der Fälle trat noch einmal zur Zeit der Menses unwillkürlicher Harnabgang ein, jedoch blieb dann auch in diesem Falle der Erfolg ein dauernder.

Nach Steavenson (156) ist die Inkontinenz in Folge von Atonie der Blase durchaus nicht auf das Kindesalter beschränkt, sondern kommt auch bei erwachsenen Mädchen und jungen Frauen vor, besonders nach Verletzungen und Druck auf die Blase bei Schwangerschaft und Geburt, oder bei Anteflexio uteri oder nach Dilatation der Harnröhre behufs Untersuchung der Blase. Manchmal ist die Inkontinenz nur eine relative, indem sie nur bei aufrechter Stellung sich bemerkbar macht. Steavenson wendet zur Heilung schwache galvanische Ströme in derselben Weise, wie Guyon und Unverricht, an und setzt den negativen Pol auf den unteren Theil der Wirbelsäule, den positiven auf den Damm. Die Sitzungen dauern 8—10 Minuten und werden jeden Tag oder jeden anderen Tag wiederholt.

Ollivier (147) räth bei Incontinenz die intravesicale Anwendung des konstanten Stromes und bei negativem Erfolg Belladonna oder Strychnin.

Lyon (144) betont ausser guter Ernährung und diätetischer Vorschriften die Hydrotherapie, das Antipyrin und die Elektricität.

Rawikowitsch (153) kann die von Csillag (121) mit seiner Methode (Massage) erzielten Erfolge nicht in diesem Umfange bestätigen.

Swan (157) will durch Anwendung eines Vesikators auf den Nacken in veralteten Fällen Heilung erzielt haben.

Kerley (139) erzielte mit Atropin vollständige Heilung in zwölf Fällen von Enuresis. Die Behandlung dauerte bis zu einem Jahre. Bei den Mädchen wich das Uebel erst später als bei den meisten Knaben.

Auch James (137) will mit Atropin gute Resultate erzielt haben.

Gandez (126, 127) will bei essentieller Inkontinenz bei Kindern mit Antipyrin gute Erfolge erzielt haben, indem von 37 Fällen 19 geheilt und 15 gebessert wurden. Das Mittel wurde in Gaben von 0,5 bis 1,0 g gegeben.

Von anderen inneren Mitteln wurden von Howe (136) das Alkohol-Extrakt v. Thuja occidentalis, von Krauss (143) das Fluid-Extrakt v. Rhus aromatica, von Parvin (148) Ferrum sulf. mit Belladonna, oder Natrium-Goldchlorid mit Belladonna, endlich von einem Anony-

mus (125) Canthariden-Tinktur und Mucilago acaciae und Pepsin empfohlen.

## 6. Entzündliche Affektionen.

163. Achard et Renaud, L'identité du bactérium coli avec la bactérie pyogène de la vessie. Soc. de Biol., Sitzg. v. 12. XII. 1891, Progrès med., 1891, II, pag. 480.

164. Albarran, P., Cystitis in Folge von Canthariden. Rerista de ciencias medicas (Cuba) ref. in Lancet, 1891, II, pag. 1351. (Fall von Cystitis nach wiederholter Anwendung von Blasenpflastern.)

165. Bakó, A., Asepsis in der Chirurgie der Harnorgane. Gyógyászat 1890, Nr. 20. Ref.: in Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- und Sexualorgane, 1891, Bd. II, pag. 310.

166. Baumel, Un cas de cystite chez un enfant de 3 ans. Union méd., Paris 1891, 3 s, LI, pag. 781.

167. Bazy, Origine infectieuse des certaines cystites dites „a frigore" ou rhumatismales on goutteuses. Soc. de Chirurgie. Sitzg. v. 1. VII. 1891, Journ. des soc. scientif, 1891, VII, pag. 269 u. Annales des mal. des org. gén.-urin., 1891, Bd. IX, pag. 551.

168. Berger, Sur une complication vésicale rare de la vulvite des petites filles. Annales de la policl. de Bordeaux 1891, Nr. 1.

169. Bradford, Retroverted gravid uterus causing retention of urine. Ann. Gynaec. and Paed., Philad. 1890/91, IV, pag. 629.

170. Brinton, Cystitis. Times and Register, 1891, XXII, pag. 119.

171. Bryson, J. P., On the use of salicylic acid in the treatment of certain forms of cystitis. New-York. Med. Rec., 1891, Bd. XL, pag. 383.

172. Camphersäure bei Cystitis. Nouveaux remèdes, 1890, Nr. 23.

173. Caubet, Traitement des cystites chez la femme. Archives de Tocologie et de Gynécologie, 1891, Bd. VVIII, pag. 1 u. 89.

174. Coley, W. B., Ulceration of the bladder; cystotomy, recovery. New-York. Med. J., 1891, pag. 227.

175. Cystite, pommade contre la — du col chez la femme. Médecine mod., 1891, Bd. II, Suppl. pag. 202. (Empfehlung von Kampfer-Lanolin mit Belladonna-Extr. 2:30, in die Scheide einzuführen.)

176. Cystite des femmes. Journ. de Médecine de Paris 1891. (Empfehlung der inneren Darreichung einer Mixtur aus Kali citric., Extr. Trit. rep., Tinct. Belladon. u. Extractum Buchu).

177. Decès, Fissures du col de la véssie guéries par la dilatation. Presse méd. belge, 1890, pag. 104.

178. Doublet, A. A., De la Kolpo-cystotomie dans les traitement de la cystite douloureuse rebelle. Thèse de Bordeaux 1890.

179. Du Mesnil, Ueber die sogenannte gonorrhoische Harnblasenentzündung. Virchow's Archiv, Bd. CXXVI, Heft 3.

180. Einhorn, M., Ueber die Anwendung des Methylenblau bei Cystitis, Pyelitis und Carcinom. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 610.

181. Englisch, J., Ueber den Einfluss einer bestehenden tuberkulösen Dyskrasie auf den Verlauf und die Behandlung der Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane. Wiener med. Presse, 1891, Bd. XXXII, pag. 449.
182. — Ueber die idiopathische Entzündung des Zellgewebes um die Harnblase im Cavum Retzii. Wiener med. Wochenschr., 1891, Nr. 42—46.
183. Enriquez, Recherches bactériologiques sur l'urine normale. Société de Biologie, Sitzg. v. 21. XI. 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, pag. 473.
184. Fenwick, H., Tuberculosis of the bladder. Path. soc. of London, Lancet 1891, I, pag. 935.
185. Frey, Behandlung der chronischen Cystitis. Revue chirurgicale 1890, 15. Febr.; Ref.: in Internat. Centralbl. f. d. Phys. u. Path. der Harn- u. Sexualorgane, 1891, Bd. II, pag. 76.
186. v. Frisch, A., Zur Diagnose der tuberkulösen Erkrankungen des Urogenitalsystems. Internat. klin. Rundschau, 1891, Bd. V, pag. 1057 ff.
187. Guyon, F., Les collections liquides prévésicales. Gaz. des hôpitaux 1891. Nr. 137.
188. — Resultats éloignés de quatre opérations pratiquées pour tuberculose vésicale. Congrès franc. de chir. Procès-verb., 1889, Paris 1890, IV, pag. 71.
189. — Le nitrate d'argent dans la chirurgie des voies urinaires, Mercredi méd,, 1891, II, p. 61.
190. Guyon et Albarran, Sur la gangrène microbienne d'origine urinaire. V. franz. Chirurgenkongress, Sitzg. v. 3. IV, 1891.
191. — Les injections de la lymphe de Koch dans la tuberculose urinaire et génitale. Annales des maladies des org. génito-urin., 1891, Bd. IX, pag. 65.
192. Hamilton, Ch. S., Five cases of suprapubic cystotomy. New-York. Med. Journ., 1891, LIV, pag. 15.
193. Hanot, Cystite purulente chronique; constatation dans l'urine du bacille pyogène de Clado-Albarran-Hallé; amélioration par le salol. Arch. génér. de méd., Paris 1891, I, pag. 347.
194. Haushalter, Cystite bactérienne primitive. Gaz. hebd. de méd., Paris 1891, 2, s. XXXVIII, pag. 137.
195. Heiberg, H., Die primäre Urogenital-Tuberkulose des Mannes und Weibes. Internat. Beiträge zur wissenschaftlichen Medizin, Festschr. f. Virchow's 70. Geburtstag. Bd. II.
196. Kelly, J. E., Kochism in genito-urinary disease. New-York. Med. Journ., 1891, LIII, pag. 554.
197. Launois, Abscès de la paroi vésico-vaginale. Société méd. du IX. arrondissement de Paris, Sitzg. v. 12. II. 1891, Annales des mal. des org. gen.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 348.
198. Lockhart, Necrosis of the bladder. Montreal M. J. 1891/92, XX, pag. 1.
199. Lundström, Die Zersetzung von Harnstoff durch Mikroben und deren Beziehung zu Cystitis. Festschr. f. d. Path.-anat. Inst. Helsingfors 1890, pag. 127.
200. Mabboux, De la goutte vésicale chez la femme. Annales de Gynéc., 1891, Bd. XXXV, pag. 427.
201. Mc. Burney, Suprapubic section. New-York. Surg. Society, Sitzg. v. 14. I. 1891, New-York. Med. Journ., 1891, LIII, pag. 309.

202. Madden, Th. M., On the treatment of cystitis in women. Verh. d. X. intern. Kongr. zu Berlin, Hirschwald Bd. III, pag. 76 (s. Jahresber., Bd. IV, pag. 666).
203. Mark, Oxalic Acid in Amenorrhoea and acute Cystitis. Therap. Gaz., 1891. Ref. in Times and Register, 1891, Bd. XXIII, pag. 170.
204. Meffert, H., Ein Fall von Incarceration des retroflectirten, graviden Uterus mit Abstossung der Blasenschleimhaut. Greifswald 1890, Inaug.-Diss.
205. Morris, Cystite fissuraire chez la femme. Presse méd. belge, 1890, Nr. 21 (s. Jahresber. Bd. IV, pag. 665).
206. — The action of Trypsin, pankreatic extract and Pepsin upon sloughs, coagula and muco-pus. New-York. Med. Journ., 1891, LIII, pag. 424.
207. Nencki, L., Injektionen von Pyoktanin bei Cystitis. Gaz. Lekarsk., 1890, Nr. 32.
208. Parvin, Pregnancy cystitis. Medical Standard, Chicago 1890, Bd. VII, pag. 66.
209. Posner, C., Die Aufgaben der internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege. Berliner Klinik 1891, Nr. 37.
210. Reverdin, Pyosalpingitis mit Durchbruch in die Blase. Revue méd. de la Suisse Romande 1890, Bd. X, Nr. 11, ref. im Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 983.
211. Richmond, Alexanders operation, cystitis. Transact. M. Ass. Missouri, Kansas City, 1891, pag. 28.
212. Ross, Bacilluria. Brit. Med. Journ., 1891, I, pag. 145. (Vier Fälle von Bacillurie, in denen der Bacillus ureae Roberts gefunden wurde.)
213. Schade, Fel., Klin. Beitrag zur Behandlung der Cystitis, Leipzig 1891, Dissertation.
214. Scholz, G., Die schwach-eisenhaltige, erdig-alkalische Lithionquelle (Gottholdsquelle genannt) zu Bad Cudowa in Preussisch-Schlesien; ein neues hervorragendes Mittel gegen chronische Blasenkatarrhe und Harnsand. Intern. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorgane, 1891, Bd. II pag. 47.
215. Taylor, J. W., Note on the treatment of interacting bladder and kidney diseases of women. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 14.
216. Torregrosa, Marco J., Conferencia dada por el catedrático Don Mariano Sancho Martin acerca de un caso de cistitis dolorosa practicar la kolpocistotomia. Siglo méd., Madrid 1891, pag. 339.
217. Tuberkulose der Harnblase. Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung des Spitales zu Basel, 1890, pag. 102.
218. Tyson, J., The medical treatment of cystitis. Times and Register, 1891, Bd. XXIII, pag. 476.
219. Van Santvoord, R., Spontaneous (non-instrumental) access of bacteria to bladder and slight vesical incompetence, as causes of cystitis, especially in the female. New-York. Med. Rec. 1891, XXXIX, pag. 585.

Zur Aetiologie der Cystitis liegen auch heuer wieder zahlreiche Publikationen vor.

Enriquez (183) machte Untersuchungen über den Bakterien-

gehalt des Harns bei Gesunden und fand unter 11 Fällen von Untersuchung an Lebenden 7 mal den Harn steril, 3 mal fand sich ein pyogener Staphylococcus, 1 mal ein für Kaninchen nicht pathogener Mikrococcus. Um die Frage zu entscheiden, ob diese Mikroorganismen nicht aus der Harnröhre stammen, wurde bei 5 Leichen kurze Zeit nach dem Tode Harn aus der Blase entnommen. In 3 Fällen blieb auch der so entnommene Harn steril, in 2 dagegen entwickelte sich der Staphylococcus pyogenes aureus.

In 2 Fällen, in welchen ein pyogener Staphylococcus gefunden worden war, waren kurze Zeit vorher örtliche Eiterungen in entfernt gelegenen peripheren Organen vorausgegangen, und zwar in einem Falle eine intensive Angina, in der anderen geringfügige Eiterung am linken Zeigefinger. Enriquez glaubt, dass in diesen Fällen die Staphylokokken durch die Nieren ausgeschieden wurden, ohne in den Nieren Entzündung hervorzurufen, denn der Harn enthielt ausser den Staphylokokken keine geformten Elemente, weder Cylinder, noch Epithelien, noch auch Eiweiss.

Ebenso ergab bei Kaninchen die gleiche Untersuchung im Harn Mikroorganismen, und in allen Fällen, in welchen solche gefunden wurden, ergaben Kulturen aus Blut — dem Herzen entnommen — genau die gleichen Ergebnisse.

Enriquez zieht aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass der normale Harn völlig Gesunder in der Mehrzahl der Fälle aseptisch ist, aber unter gewissen Umständen bakterienhaltig wird, und dass diese Mikroorganismen aus dem Blute durch die intakten Nieren ausgeschieden werden und so in den Harn gelangen können.

Bazy (167) bezweifelt die sogenannten Erkältungs-Cystitiden und glaubt an die Möglichkeit, dass durch Ausscheidung von Mikroorganismen durch die Nieren, die von anderen Körperstellen in die Cirkulation gekommen sind, eine Cystitis erzeugt werden könne. Als Beispiele wird ein Fall von Cystitis nach einem Zahnfleischabscess und ein solcher nach Tonsillitis angeführt.

Bakó (165) betont angesichts der Untersuchungen von Rovsing (Jahresbericht Bd. IV p. 659) die Gefahr der septischen Infektion der Harnorgane, besonders bei Verletzung der Schleimhaut durch Instrumente und bei Hyperämie der Basenschleimhaut und Harnretention.

Achard und Renaud (163) gelang es, die Identität des Bact. pyogenes vesicae mit dem Bacterium coli commune nachzuweisen.

Guyon und Albarran (190) wiesen nach, dass der pyogene

Bacillus des Harns eine besondere Virulenz annehmen und an einer verletzten Stelle zur Gangränescenz führen könne.

Van Santvoord (219) beschuldigt bei Frauen ganz besonders die Gewohnheit, den Harn lang zurückzuhalten, als Ursache der Cystitis. Ausserdem bleibt bei Frauen leichter ein Residualharn in der Blase, besonders beim Katheterisiren, wegen der zu beiden Seiten des Uterus sich nach rückwärts erstreckenden Recesse der Blase. Geringe Funktionsstörung in Folge von wiederholter Ueberausdehnung der Blase führt dann leicht zu spontaner — d. h. nicht instrumenteller — Bakteriurie und ist häufiger als angenommen wird, die Ursache der Cystitis, besonders beim Weibe.

Zur Behandlung empfiehlt Van Santvoord schwache Lösungen von Argentum nitricum als Blaseneinspülungen, und zwar Injektionen von geringen Quantitäten (Skene, Thompson). Als bakterientödtendes Mittel hat Verf. in einigen Fällen das Salicylat des $\beta$-Naphthol wirksam gefunden. Zur Katheterisation wird empfohlen, die Kranken auf die Seite zu legen und der Katheter ist in den hiebei tiefst gelegenen Theil der Blase einzuführen und die Blase so durch den Heber vollständig zu entleeren.

Du Mesnil (179) folgert aus seinen Untersuchungen, dass die Gonokokken nicht die Fähigkeit haben, den Harnstoff ammoniakalisch zu zersetzen, sowie dass eine specifisch gonorrhoische Cystitis nicht existirt. Die im Harn sich findenden Gonokokken stammen von dem aus der Harnröhre in die Blase geflossenen Eiter.

Berger (168) beschreibt einen Fall, in welchem es bei einem 6jährigen Mädchen nach Vulvovaginitis zu Cystitis und Adenitis inguinalis kam.

Brinton (170) beschuldigt für die Entstehung der Cystitis ausser der Einführung unreiner Katheter besonders den Residualharn, der sich ammoniakalisch zersetzt. Er empfiehlt Hopfen-Thee, ferner Breiumschläge und Auflegen von heissen Sandsäcken auf die Blase, endlich Ausspülungen mit doppeltkohlensauren Natron-Lösungen.

Mabboux (200) räumt unter den Ursachen der Cystitis der Gicht eine Stelle ein und berichtet über zwei einschlägige Fälle. Die gichtische Cystitis soll sich durch das schroffe Auftreten, die Intensität des hypogastrischen Schmerzes und das Gefühl des Vollseins im Becken, ferner durch das Vorangehen oder Nachfolgen von Anfällen von Gelenkgicht charakterisiren. Die Blasenerscheinungen können sich von der einfachen Blasenreizung bis zur heftigsten akuten Entzündung steigern. Die Behandlung ist eine allgemeine, kausale.

Ebermann (10) behandelt die Fissuren des Blasenhalses auf endoskopischem Wege mit konzentrirter (ca. 13 %) Lapislösung; hierauf wird in die Harnröhre ein Kokain-Gelatine-Stäbchen eingeführt. Drei einschlägige Fälle.

Decès (177) dilatirt in solchen Fällen die Harnröhre mit einer Pincette und erzielte in einem derartigen Falle Heilung, in einem anderen dagegen trat nach der Dilatation beträchtliche Verschlimmerung ein.

Parvin (208) führt die in der Schwangerschaft entstehende Cystitis auf eine Kongestion der Blasenwände zurück und empfiehlt Ausspülungen mit schwach sauren Lösungen.

Meffert (204) berichtet über einen Fall von Abstossung der gesammten Blasenschleimhaut in Folge von Incarceration des retroflektirten schwangeren Uterus. Das grösste der durch die Harnröhre entfernten Schleimhautstücke war von der Grösse eines Handtellers.

Es folgen einige Schriften über entzündliche Affektionen der Nachbarschaft der Blase.

Englisch (182) stellte 23 Fälle von Zellgewebsentzündung im Cavum Retzii aus der Litteratur zusammen und fügt 7 eigene Beobachtungen hinzu. Beim Weibe ist die Affektion seltener als beim Manne und entsteht wahrscheinlich auf skrophulöser oder tuberkulöser Grundlage. Die Symptome beginnen mit Stuhlverstopfung, dann Diarrhöen, heftigen Magenerscheinungen, welche schwere Darm- und peritonitische Affektionen vortäuschen können. Nach dem 2. Tage, oft aber erst später treten die Lokalerscheinungen — Schmerz und Schwellung auf. Die Schwellung ist scharf umgrenzt und entspricht häufig dem Bilde der gefüllten Blase, von der sie sich dadurch unterscheidet, dass sie meist ein Dreieck mit oberer Basis, unter der Symphyse verschwindender Spitze und abgerundeten Ecken darstellt. Sekundär kommt es wegen der entzündlichen Verwachsungen der vorderen Blasenwand zu Dysurie und Harnverhaltung. Die Entzündung kann sich im Zellgewebe ins Becken, bis zum Oberschenkel etc. ausbreiten, und in Lösung, in Verhärtung und in Eiterung den Ausgang nehmen; im letzteren — nicht so sehr häufigen — Falle erfolgt oft Durchbruch nach dem Bauchfell, dem Dickdarm, der Blase oder der Scheide. Bei von vornherein chronischem Auftreten des Leidens fehlen die Vorläufererscheinungen von Seiten des Darmes.

Die Prognose der eigentlich idiopathischen Entzündung ist günstiger, als allgemein angenommen wird, die der metastatischen, sekundären Form natürlich sehr ungünstig.

Nach Guyon (187) handelt es sich bei der Ansammlung von seröser Flüssigkeit im prävesikalen Raum um ein wahres Hygrom, das spontan auftritt. Die Aetiologie ist dunkel; manchmal tritt der Zustand nach vorangegangenen Diarrhöen, einmal dagegen nach Koprostase und Erkältung auf, einmal bei einem 12jährigen Kinde, das vor dem Schlafengehen viel Wasser trank, um durch den Urindrang früh geweckt zu werden. Von Blasenfüllung kann der Zustand durch Einführung des Katheters leicht unterschieden werden. In einem Falle wurde die Höhle incidirt und machte nach der Eröffnung den Eindruck einer Ovarialcyste; nach Drainage trat Heilung ein. Die excidirte Wand bestand lediglich aus Bindegewebe ohne Epithelauskleidung; es handelte sich demnach nicht um eine properitoneale Urachuscyste, sondern um ein Hygrom der prävesikalen Tasche (Cavum Retzii). Bei Vereiterung solcher Hygrome entsteht die prävesikale Phlegmone.

Launois (197) beschreibt einen ausgedehnten Abscess im Septum vesico-vaginale mit brettharter Infiltration des paravaginalen Gewebes; der Abscess öffnete sich auf einen Fingerdruck in die Blase und der Eiter entleerte sich durch die Harnröhre. Aetiologie unbekannt.

Reverdin (210) beobachtete einen Fall von Durchbruch eines Tubenabscesses in die Blase. Dieselbe wurde bei der Laparotomie an die vordere Bauchwand angenäht.

Hieran schliessen sich die Arbeiten über Tuberkulose der Harnblase.

Nach Heiberg's (195) Zusammenstellungen kamen unter 13 primären Fällen von Urogenital-Tuberkulose beim weiblichen Geschlecht nur drei isolirte Tuberkulosen der Harnorgane und fünf kombinirte Urogenital-Tuberkulosen vor, während in den übrigen fünf Fällen die Genitalien isolirt erkrankt waren.

Englisch (181) unterscheidet eine Form von Tuberkulose der Harnorgane, bei welcher die Schleimhaut verminderten Glanz und manchmal griesige Beschaffenheit zeigt und die Kanäle, (z. B. die Harnleiter) in starre Röhren sich verwandeln. Die zweite Form, welche besonders bei Tuberkulose der Blase ausgeprägt ist, zeichnet sich durch über die Schleimhaut vorspringende Knoten mit Gefässinjektion aus.

Der Verlauf ist stets ein langsamer, ausser wenn der Tuberkulisation eine akute Entzündung vorausgeht; später wird aber auch hier der Verlauf ein langsamer und es kommt zu Pyurie und Jahre lang fortbestehenden Eiterfisteln. Die Kranken gehen an allmählicher Erschöpfung zu Grunde oder es treten intensivere Erscheinungen von

Lungentuberkulose dazu, oder endlich es kommt sehr rasch zur Verallgemeinerung der Tuberkulose und zum Tode.

Bezüglich der Behandlung beschränkt sich der Aufsatz auf die Verhältnisse beim Manne.

von Frisch (186) schlägt zum Nachweis der Tuberkelbacillen im Harn zunächst die Centrifugirung des Harns nach Stenbeck vor, welche besonders für klare Harne passt; bei eiterigen Harnen eignet sich das von Biedert für die Sputa vorgeschlagene Einengungsverfahren. Uratreiche Harne endlich sind am besten nach von Sehlen-Wendriner zu behandeln und dann zu centrifugiren.

Fenwick (184) beobachtete heftige Hämaturie bei Blasentuberkulose nach Injektion von Tuberkulin.

Guyon und Albarran (190) konnten bei Anwendung des Koch-schen Tuberkulins bei Tuberkulose der Urogenital-Sphäre weder einen diagnostischen noch einen therapeuthischen Werth des Mittels erkennen. Beobachtet wurden Zunahme oder Auftreten der Albuminurie, Verminderung der Harnmenge, dagegen kein Einfluss auf den Eiter- und Bakteriengehalt des Harns. In einigen Fällen steigerte sich der Harndrang und die Schmerzhaftigkeit der Harnentleerung.

Kelly (196) berichtet über die Resultate mit Tuberculin bei tuberkulöser Cystitis; er behandelte fünf Fälle von Blasentuberkulose, darunter zwei Frauen. Resultat negativ trotz auftretender allgemeiner und lokaler Reaktion.

Die Therapie der Blasenentzündungen ist Gegenstand folgender Arbeiten.

Hamilton (192) stellt den Satz auf, dass chronische Cystitis, die nicht auf Tuberkulose oder Krebs beruhe, durch Sectio suprapubica und Drainage zu behandeln sei. Die fünf Fälle, auf Grund deren er zur Aufstellung dieses Satzes kommt, betreffen Kranke männlichen Geschlechts.

Mc. Burney (201) führte bei einer Kranken, welche 18 Monate Symptome von Cystitis gezeigt hatte und bei der ein Tumor der Blase diagnostizirt wurde, die Sectio suprapubica aus, um den Tumor zu entfernen. Die Incision wurde quer unmittelbar über der Symphyse ausgeführt. Es fand sich jedoch kein Tumor, sondern die Schleimhaut war stark verdickt und von mit Harnsalzen inkrustirten Granulationen bedeckt, welche entfernt wurden. Schliesslich Drainagirung der Blase mittelst eines durch die Wunde eingelegten und durch die Harnröhre herausgeleiteten Rohres. Vollständige Heilung und Beseitigung der Beschwerden.

Taylor (215) theilt einen Fall mit, in welchem bei starker Pyurie und Empfindlichkeit der rechten Nierengegend die Kolpocystotomie vollständige Heilung brachte. Der Fall ist beweisend für die Richtigkeit der Anschauung Guyon's, dass bei Blasenkrankheiten die Symptome von Seiten der Nieren dominiren können und dass bei von der Niere ausgehenden Erscheinungen die unteren Theile des Harnsystems in Angriff genommen werden müssen.

Doublet (178) empfiehlt ebenfalls bei besonders schmerzhaften Cystiten, wo die Anfälle auf krampfhafter Kontraktur der ganzen Blasenmuskulatur beruhen, die Kolpocystotomie und führt als Beleg einen selbst beobachteten Fall an, bei welchem nach der Operation sofortige Erleichterung und später vollständiges Aufhören der Schmerzen eintrat. Die Blasenscheidenincision schloss sich von selbst.

Eine Zusammenstellung der Anschauungen der hervorragendsten französischen Fachmänner über die Behandlung der Cystitis beim weiblichen Geschlechte findet sich in der Arbeit von Caubet (173).

Brinton (170) empfiehlt bei Cystitis Warmwasserausspülung der Blase mit nachfolgender Injektion von 1 % Kreolinlösung.

Bryson (171) wendet in Fällen von Cystitis, wobei die Blasenschleimhaut mit einer dicken Lage Schleim und nekrotischen Epithelien überzogen ist, Ausspülungen einer mit fünf Theilen Wasser verdünnten 2 % Salicylglycerinlösung an.

Zur Behandlung der Cystitis werden ferner Blasenausspülungen mit Kamphersäure (10 Theile einer 20 % Alkohol-Lösung auf 400 Wasser) empfohlen (172).

Frey (185) empfiehlt bei der chronischen Cystitis das Jodoform (50 %) mit Glycerin (40 %) und Wasser (10 %) unter Zusatz von Gummi arab. (0,25 %) und lässt von dieser Mischung nach vorheriger Ausspülung der Blase mit lauwarmem Wasser einen Kaffeelöffel voll auf 1 Liter lauwarmen Wassers 3 mal des Tages in die Blase injiziren.

Nencki (207) sah bei hartnäckigen Blasenentzündungen nach Injektionen von Pyoktanin-Lösungen (1—5 ‰) Besserung auftreten.

Einhorn (180) hat in 2 Fällen von Cystitis und Pyelitis von dem inneren Gebrauch von Methylenblau (0,2 g 2–3 mal täglich) gute Erfolge gesehen.

Morris (206) benützt die Eiweiss und Mucin lösende Eigenschaft von Trypsin-, Pepsin- und Pankreas-Ferment bei Blasenkatarrhen mit schleimig-eitriger Absonderung; in einem Falle, wo die Blase Schleim und Blutgerinnsel enthielt, gelang es diese Stoffe ganz aufzulösen und die Blase zu reinigen.

Posner (209) sieht die Aufgabe der internen Medikation bei entzündlichen Affektionen der Blase als eine Dreifache an, nämlich als eine die Entzündung und Sekretion hemmende, die Zersetzungsprozesse bekämpfende und die chemische Reaktion des Harns beeinflussende. In erster Linie ist die diätetische Behandlung, besonders die Milchdiät ein sehr wirksames Mittel, von Medikamenten, Kopaiva, Kubeben und Oleum Santali, von denen das letztere am wenigsten Nebenwirkungen hervorruft; das kritiklose Verordnen von Mineralwässern ist auf das energischste zu verwerfen.

Zur Desinfektion eignen sich besonders die Salicyl- und Borsäure, ferner Salol und Saccharin, auch die Balsamica; durch inneren Gebrauch allein gelangt man jedoch fast nie zum Ziele, sondern man muss zu adstringirenden und desinfizirenden Ausspülungen greifen sowie zu solchen Massnahmen, die der Blasenmuskulatur die verlorene Kraft wiedergeben.

Zur Abstumpfung einer zu stark saueren Reaktion eignet sich häufig einfach erhöhte Wasserzufuhr, noch sicherer aber die alkalischen Trinkbrunnen. Jedoch ist vor einer Zufuhr von zu viel Alkali zu warnen, weil leicht die sauere Reaktion in das Gegentheil umschlägt. Aehnliche therapeutische Indikationen giebt auch ein Ueberschuss von Oxalsäure, wie auch ein diätetisches Regime (Verbot von grünem Gemüse etc.) vorgeschrieben werden muss.

Viel schwieriger ist die Beseitigung einer alkalischen Reaktion. Ist dieselbe durch ammoniakalische Zersetzung des Harns bedingt, so kann nur durch adstringirende und aseptische Ausspülungen entgegengewirkt werden. Bei Phosphaturie ist das diätetische Regime zu regeln und die manchmal zu Grunde liegende Neurasthenie zu bekämpfen.

Bei Hämaturie ist die interne Medikation machtlos; hier ist die möglichst frühzeitige Diagnose der Ursache der Blutung von höchstem Werth, damit bei Operationsmöglichkeit so früh als möglich die chirurgische Behandlung eingreifen kann.

Tyson (218) empfiehlt als innere Mittel bei chronischer Cystitis zum Zwecke der Herbeiführung einer saueren Reaktion Benzoësäure und zum Zwecke der direkten Heilwirkung auf die erkrankte Schleimhaut die Balsamica, unter welchen er das Sandelholzöl am erprobstesten fand. Bezüglich der örtlichen Therapie ist Tyson Anhänger der von H. Thompson empfohlenen Einspülungen von geringen Quantitäten (120 g) lauen Wassers, ferner von salicylsaurem Natron, der Thompsonschen Mischung (Borax 30 g, Glycerin und Wasser āā 60 g, hiervon

1 Theil auf 8 Theile warmen Wassers); bei intensivem üblen Geruch endlich werden Sublimat-Einspülungen empfohlen und zwar mit einer Konzentration von 1 : 25 000 begonnen.

In der Diskussion (Philad. County Med. Soc. Sitzung vom 11. November 1891) werden von verschiedenen Rednern die verschiedensten internen Mittel empfohlen, so von Slocum Tomaten und Spargel, von Morton Milchdiät und Salol, sowie Kokain, dessen diuretische Wirkung hervorgehoben wird, von Spoemaker die innere Darreichung von Borsäure, von Noble Benzoësäure und Ammoniumbenzoat, von Hoffmann ebenfalls Ammoniumbenzoat, Natriumsalicylat und Bromkalium, letzteres als lokales Sedativum, endlich von Allen Buchu-Extrakt und Lithionwässer.

March (203) endlich empfiehlt bei akuter Cystitis den inneren Gebrauch der Oxsalsäure (1:150), deren Wirkung bei jeder akuten Cystitis eine fast unmittelbare sein soll.

## 7. Verletzungen der Blase.

220. Aebert, H., Ueber die Rupturen der Harnblase. Berlin 1891. Inaug.-Dissert.
221. Braun, C., Ueber die Diagnose der Blasenruptur. Berlin 1890. Inaug.-Dissert.
222. Briggs, Multilocular cyst of left ovary; operation complicated by wound of the bladder; recovery. Nashville Med. and Surg. J. 1889, n. s. XLIV, pag. 357.
223. Cabot, A. T., A contribution to the treatment of rupture of the bladder. Boston med. and surg. Journ. 1891, Bd. CXXV, pag. 396.
224. Herrick, Intraperitoneal rupture of the bladder. Chicago M. Rec. 1891, I, pag. 351.
225. Rose, E., Zwei Fälle von Blasenruptur. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 31, pag. 347.
226. Schlange, Zerreissung der Harnblase. D. med. Wochenschr., 1891, Nr. 37.
227. Weir, R. F., On the detection of a ruptured bladder. Boston Med. and Surg. Journ. 1891, Bd. CXXV, pag. 490.

Wie selten Blasenrupturen beim weiblichen Geschlechte vorkommen, beweist die Arbeit von Aebert (220), welcher unter 31 aus der Litteratur gesammelten Fällen nur einen beim weiblichen Geschlechte — und zwar bei einem 7 jährigen Kinde — auffinden konnte. Dies ist nicht auf die grössere Geräumigkeit beim Weibe zurückzuführen, sondern vielmehr darauf, dass beim Manne die Gelegenheitsursachen zahlreicher sind, besonders aber weil in erster Linie die Trunkenheit

wegen der hierbei starken Ausdehnung der Blase unter den occasionellen Momenten die Hauptrolle spielt.

Auch bei Braun (221), der 16 Fälle gesammelt hat, findet sich kein einziger bei einem weiblichen Individuum.

Die Fälle von Rose (183) und Schlange (184) betreffen ebenfalls männliche Kranke.

Cabot (223) schlägt bei allen Blasenverletzungen, sei es intra- oder extraperitonealen, die Laparotomie und direkte Vernähung bezw. genaue Untersuchung der Richtung des etwa subperitoneal sitzenden Risses vor. Ausgenommen sind nur Schambeinfrakturen mit Harninfiltration des Cavum Retzii oder so schwere Verletzungen, dass wegen des Shoks eine Laparotomie nicht mehr ertragen wird. Im ersten Falle ist Oeffnung des prävesikalen Raumes, im zweiten die Cystotomie zu empfehlen.

Weir (227) zieht bei Verletzungen der Blase, wenn die Wasserinjektions-Probe keine genügenden Aufschlüsse giebt, der von Cabot befürworteten Laparotomie die Cystotomia suprapubica vor.

## 8. Verlagerungen der Blase.


228. Aue, G. Ch., Zur Frage der Hernien der Harnblase. Chirurgitscheskij westnik 1890, October.
229. Grapow, Ueber einen eigenthümlichen Untersuchungsbefund im Verlaufe einer Entbindung. Verhandlungen der Gesellsch. f. Geburtshilfe in Hamburg, Sitzung v. 10. März 1891. Centralbl. für Gyn. 1891, Bd. XV pag. 929.
230. Güterbock, Zur Kenntniss der Blasenhernien. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie, Bd. XXXII, pag. 296.
231. Hedrich, Remarques pratiques sur le diagnostic et le traitement de la cystocèle inguinale rencontrée au cours d'une Kelotomie. Strassburg 1890. R. Schultze & Co.
232. Jaubert, Etude comparative des divers modes de traitement de la cystocèle vaginale. Bordeaux 1890, Thèse.
233. Ingraham, H. D., Retroversion of the uterus, with the bladder adherent to the abdominal wall. Philad. Med. News 1891, LVIII, pag. 310.
234. McKay, A case of inversion of the bladder of 12 years standing. Marit. M. News. Halifax. 1891, III, pag. 36.
235. Rouffart, E., Hysteropéxie et cystopéxie. Bruxelles 1890. H. Lamertin. Thèse.
236. Vaton, Contribution à l'étude du traitement de la cystocèle vaginale. Gaz. hebd. des sciences méd. de Bordeaux 1891, pag. 7.


Ein Fall von Verlagerung der Blase in eine Schenkelhernie ist von Güterbock (230) beschrieben. Die Diagnose lautete wegen der

nicht typischen Symptome von Brucheinklemmung auf Netzhernie, vielleicht mit Betheiligung einer Darmschlinge. Bei der Operation fanden sich Netzmassen im Bruchsack, nach deren Entfernung sich durch Platzen einer im Grunde des Bruchsackes liegenden schwarzblau gefärbten Prominenz Harn im Strahl entleerte. Das eingerissene Blasendivertikel wurde genäht und dann reponirt. Nach 10 Tagen Tod an einem Kothabscess, der in Folge eines dysenterischen Darmgeschwüres entstanden war. Güterbock ist geneigt den verwachsenen Netzzipfel ätiologisch mit der Entstehung der Blasenhernie in Beziehung zu bringen, ähnlich wie dies bei den von Monod und Delagenière beschriebenen prävesikalen Lipomen hervorgehoben wurde.

Vaton (236) empfiehlt bei einfacher Cystocele die extraperitoneale Cystopexie Stolz; bei komplizirter die durch die Komplikation (Urethrocele, Rectocele, Prolapsus uteri) geforderten Operationen.

Bezüglich der Lage der Harnblase ist ein Fall von Grapow (229) bemerkenswerth, der bei einer Entbindung die Blase nach hinten vom Uterus bis in den Douglas'schen Raum hinein liegend fand. Er erklärt diese Lageveränderung durch eine übertriebene Drehung des graviden Uterus um seine Längsachse.

Ingraham (233) beobachtete einen Fall von Adhärenz der vorderen Blasenwand an der Bauchwand in einem Umkreis von 6—7 Zoll Durchmesser. Es handelte sich um eine irreponible Retroversio uteri gravidi. Die Adhärenz der Blase wurde erst bei der Sektion konstatirt.

## 9. Neubildungen.


237. Austin, C. K., Sur le diagnostic précoce des néoplasmes de la vescie et du rein au moyen du cystoscope. Paris (Thèse).
238. Barling, G., Carcinoma of the bladder. Birmingham Med. Rev. 1890, März (Empfehlung der Cystoskopie zur Frühdiagnose des Blasencarcinoms).
239. Bowlby, Diffuse papilloma of the bladder. Transact. Path. Soc. London 1889/90, XLI, pag. 171.
240. Braun, Partielle temporäre Resektion der Symphyse als Hülfsoperation bei Exstirpation von Blasentumoren. XX. deutscher Chirurgenkongress. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 1250.
241. Brown, J., Cancer of the bladder. Maryland M. J., Baltimore 1891, pag. 72.
242. Bujko, L. M., Zur Kasuistik der Blasentumoren. Wratsch 1891, Nr. 23.
243. Cadwallader, D. W., Report of a case of fibropapilloma of the bladder, with recovery. Medical and Surg. Reporter, Philadelphia 1891, Bd. LXIV, pag. 734.

244. Casper, L., Ein Fall von Sectio Alta wegen Haematuria vesicalis. Therap. Monatsh. 1891, pag. 466.

245. Clacke, B., A new vesical speculum for use in suprapubic cystotomy. Brit. Med. Journ. 1891, II, pag. 11 (besonders bei Tumoren der Blase u. festsitzenden Steinen empfohlen).

246. Coley, W. B., Papilloma of the bladder; suprapubic cystotomy. New-York M. J. 1891, pag. 226.

247. Dennis, F. S., Some unique cases of vesical surgery occurring in general surgical practice. N.-York M. J. 1891, pag. 601.

248. Espejo, Exstirpación total de la vejiga con formación de una vejiga nueva en una mujer de 55 años. Rev méd. de Chile, Sant. de Chile 1890/91, pag. 241.

249. Fenwick, Three cases of vesical carcinoma of an unusual type. Transact Path. Soc. London 1889/90, XLI, pag. 173.

250. Guiard, F. P., Du diagnostic des néoplasmes vésicaux. Arch. gén. de méd., Paris 1891, II, pag. 269.

251. Guyon, Diagnostic des tumeurs vésicales, hématurie et endoscopie. Bulletin med. 1891, 22. April (s. Jahresbericht, Bd. IV, pag. 673).

252. — Des tumeurs solides périvésicales. Bull. med. Paris 1891, V, pag. 425.

253. Heydenreich, M., De la resection du pubis dans la taille suspubienne pratiquée pour ablation d'une tumeur vésicale. Französischer Chirurgenkongress, Sitzung vom 31. März 1891. Gaz. des Hôp. 1891, Bd. LXIV, pag. 361.

254. Hinterstoisser, H., Zur Kasuistik des Harnblasensarkoms. Wien. klin. Wochenschr. 1891, IV, pag. 389 (s. Jahresber. Bd. IV. pag. 676).

255. Lavaux, Traitement des tumeurs de la vessie. Acad. de Médecine de Paris, Sitzung vom 7. Juli 1891. Gaz. des Hôpit. 1891, Bd. LXIV, pag. 741.

256. Lendon, Suprapubic cystotomy for papilloma; recovery. Austral. M. Gaz. Sidney 1890/91, X, pag. 174.

257. Lindner, Ueber einen seltenen Tumor der Vulva. Berl. klin. Wochenschrift 1891, Bd. XXVIII, Nr. 23.

258. Livathinopulos, Resezione ed asportazione della vescica urinaria. Progresso medico, Napoli 1891, V, pag. 258 ff.

259. Navaro, Tumore vesicale operato. Riforma med., Napoli 1891, VII, pag. 787.

260. Pawlik, Ueber Blasenexstirpation. Wiener med. Wochenschr. 1891, Bd. XLI, pag. 1814 u. Verhandl. des X. internat. Kongresses z. Berlin, Bd. III, pag. 101 (s. Jahresbericht, Bd. IV, pag. 676).

261. Rafin, M., Deux cas de tumeurs de la vessie. Lyon, impr. Plan., 15 pag.

262. Ryan, Notes of a case of removal of papillomatous growths from the bladder. Austral. Med. J. Melbourne 1890 n. s. XII, pag. 470.

263. Sacré, Tumeur vésicale, exstirpation, guérison. Journ. de méd., chir. et pharmacol. Bruxelles 1890, XC, pag. 778.

264. Segond, P. et Thiercelin, Note sur un cas de kyste séreux développé dans l'épaisseur de la paroi vésicale postérieure. Cong. franc. de chir. Proc.-verb. Paris 1891, V, pag. 443.
265. Targett, Carcinoma of bladder secondary to breast. Transact. Path. Soc. London 1889 90, XLI, pag. 180.
266. Way, E. W., Case of papilloma of bladder in female; removal by suprapubic cystotomy; cure. Australas. M. Gaz., Sydney, 1890/91, X, pag. 171—74.
267. Waern, J., Fall af primär Kancer i urinblåsan. Förh. v. Svens. Läk. Sällsk. Sammank, Stockholm 1890, pag. 207.
268. Zappala, C., Contributo alla patologia e alla clinica dei tumori vesiculi. Progresso med. Napoli 1891, pag. 1—24.

Cadwallader's Fall (243) betrifft ein stark blutendes nicht gestieltes Fibropapillom der hinteren Blasenwand, das mit dem Finger von der Scheide aus und mit dem Katheter gefühlt werden konnte. Trotz der heftigsten Blutungen wurde nicht operirt; der Tumor stiess sich allmählich von selbst ab und seine Stücke wurden durch die Harnröhre entleert. Zuletzt konnte nur noch eine verdickte Stelle an der hinteren Blasenwand nachgewiesen werden.

Heydenreich (253) schlägt zur Erweiterung des vesikalen Schnittes behufs Exstirpation von Blasengeschwülsten die partielle Resektion der Symphyse vor, genau in derselben Weise, wie sie schon von Helferich ausgeführt worden ist (siehe diesen Jahresbericht, Bd. II pag. 550).

Braun (240) beschreibt die von Bramann geübte temporäre Symphysenresektion behufs Vergrösserung des Zugangs zur Blase bei Sectio alta. Dieselbe besteht darin, dass beiderseits die Ansatzstellen der Musc. recti in Gestalt eines dreieckigen Knochenstückes in Zusammenhang mit den Muskelansätzen temporär abgemeisselt werden. Die Wiedervereinigung geschieht durch Knochennaht.

Lavaux (255) empfiehlt zur Bekämpfung der Blasenblutungen bei vesikalen Geschwülsten heisse Blaseninjektionen mit 4 % Borsäurelösung.

Lindner (257) beschreibt einen runden von einer Falte des Mons veneris eingeschlossenen Tumor von der Grösse eines Säuglingskopfes, der über die Vulva herabhing und die Clitoris nach unten verdrängte. Der Tumor vereiterte ohne äusseren Anlass und wurde exstirpirt, wobei der rechte Schenkel der Clitoris mit entfernt werden musste. Die Operation war wegen der hämophilen Anlage der Kranken eine überaus blutige. Nach Neelsen's Untersuchung war der Tumor ein cystischer, hatte bindegewebige Wandungen, die mit mehrschichtigem Cylinder-

epithel ausgekleidet waren; Neelsen hält ihn für kongenital und aus der Anlage der Blase oder der Ureteren hervorgegangen.

Segond und Thiercelin (204) beschreiben eine Cyste in der hinteren Blasenwand, die von fibrösen Wandungen gebildet war und eine citronengelbe Flüssigkeit enthielt. Sie wurde zufällig bei einer vaginalen Uterus-Totalexstirpation gefunden.

## 10. Blasensteine.


269. Albarran, M. J., Sur la réunion complète par première intention après la taille hypogastrique dans les tumeurs de la vessie. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, Nr. 12.
270. Alexandrow, L. P., Ueber Lithotripsie bei Kindern. IV. Kongress russ. Aerzte, Sektion f. Chirurgie. Centralbl. f. Chirurgie 1891, Bd. XVIII, pag. 399, u. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. XXXII, pag. 395.
271. — Der hohe Steinschnitt bei Kindern. Arch. f. klin. Chirurg., Bd. 41, pag. 877.
272. Bangs, B., A simple apparatus for permanent suprapubic drainage. New York Med. Journ. 1891, L, III, pag. 318.
273. Bidwell, L. A., A case of vesical calculus in a female child; suprapubic lithotomy. Lancet 1891, II, pag. 1039.
274. Biesenthal u. Schmidt, A., Piperazin bei Gicht- und Steinleiden. Berl. klin. Wochenschr. 1891, Bd. XXVIII, pag. 1214 u. 1231.
275. Brinton, A tube for the removal of fragments of bone in litholapaxy. Philad. Acad. of Surgery, Sitzg. v. 6. IV. 1891. Philad. Med. News 1891, LVIII, pag. 702. (Modifikation von Thompson's Lithothrypter.)
276. Brown, Two cases of spontaneous fracture and reunion of vesical calculi. Tr. Path. Soc., London 1889/90, IXL, pag. 186.
277. Croom, H., Calculus removed from the bladder. Obstetr. Soc. of Edinburgh, Sitzg. v. 10. XII. 1891. Edinburgh Med. Journ., Bd. XXXVI, pag. 760. (Demonstration.)
278. Cunningham, J. A., Remarks on suprapubic and lateral lithotomy and on litholapaxy. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 1008. (Bezieht sich ausschliesslich auf die männliche Blase.)
279. Edwards, F. S., Observations on lithotrity, with a series of forty consecutive cases. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 1012.
280. Etienne, Calcul vésical chez une femme; dilatation de l'urètre; litotritie. Archives de Tocol. et de Gynéc. 1891, Bd. XVIII, pag. 30.
281. Freudenberg, Demonstration zur Technik der Aspiration bei der Litholapaxie. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 8. XII. 1890, Berl. klin. Wochenschr. 1891, Bd. XXVIII, pag. 449.
282. Freyer, P. J., Clinical remarks on the present position and scope of litholapaxy. Brit. M. J. 1891, I, pag. 1005.
283. Greidenberg, A. S., Statistik der Lithotomy. Chir. Vestnik, St. Petersb. 1891, pag. 420. [Russisch.]

284. Guyon, La lithotrie chez la femme. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXVI, pag. 241.
285. — Sur la fermeture de la plaie vesicale dans la taille hypogastrique. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, Nr. 8.
286. — F., L'antisepsie dans la lithotritie. Annales des malad. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 285. (Vorschriften zur antiseptischen Gestaltung der Lithotripsie.)
287. Hanč, A., Zur Kasuistik der Litholapaxien. Wiener med. Presse 1891, Bd. XXXII, pag. 737. (Acht Fälle bei männlichen Individuen.)
288. Hartmann, H., Taille hypogastrique pour un calcul à centre formé par un fil d'argent; du drainage vésical après la taille. Annales de Gynéc. 1891, Bd. XXXVI, pag. 444.
289. Helferich, Sectio alta. Greifswalder med. Verein, Sitzg. v. 7. III. 1891. München med. Wochenschr. 1891, Bd. XXXVIII, pag. 242.
290. Hoffman, J., The rationale and technique of suprapubic cystotomy. Times and Register 1891, Bd. XXIII, pag. 481.
291. Horteloup, Fauteuil pour lithotritie. Soc. de Chirurgie de Paris, Sitzg. v. 25. XI. 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, pag. 478.
292. James, Stone in the bladder removed through the vagina. Hahnemann. Month., Philad. 1891, pag. 32.
293. Leonard, H. F., A case of spontaneous expulsion of a large urinary calculus. New York Med. Rec. 1891, XI, pag. 510.
294. Mc. Guire, A report of 21 cases of suprapubic cystotomy with remarks. Transact. Am. Surg. Ass., Philadelphia 1890, VIII, pag. 235.
295. Meacher, W., 6 cases of litholapaxy. Med. Age, Detroit 1891, pag. 518.
296. Meek, H., How Lawson Tait does a suprapubic cystotomy. New York Med. Rec. 1891, XXXIX, pag. 610.
297. Newell, O. R., The improvement of evacuators for litholapaxy and the later developments of the operation. New York M. Rec. 1891, XXXIX, pag. 361. (Beschreibung der gebräuchlichen Instrumente und ihrer Verbesserungen.)
298. — Cystoscopy and Litholapaxy in the female. Obstetr. Soc. of Boston, Sitzg. v. 9. V. 1891. Boston Med. and Surg. Journ. 1891, Bd. CXXV, pag. 572.
299. Nicolai, W., Die Geschichte der Lithotripsie und Lithotomie. Berlin 1891. Inaug.-Diss. (Geschichtliche Abhandlung.)
300. Otis, To render the indroduction of litholapaxy less difficult. Journ. of cutan. and gen.-urin. diseases. New York 1891, IX, pag. 29.
301. Popow, Ueber Litholapaxie im Kindesalter. Russkaja Medicina 1891, Nr. 21.
302. Pousson, Cinq cas de lithotritie. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux 1890/91, pag. 411.
303. Ranshohoff, Dysuria. Times and Register 1891, Bd. XXIII, pag. 226.
304. Reamy, T. A., Removal of a stone wheighing 365 grains by vaginal cystotomy, from the bladder of a child six years old; ureter injured; operations for closing the bladder difficult, but ultimately successful. Tr. South. Surg. & Gynec. Ass. 1890, Philad. 1891, III, pag. 198.

305. Roberts, W. O., Vesical calculi in the female removed through the urethra. Tr. South. Surg. & Gynec. Ass. 1890, Philad. 1891, III, pag. 209.
306. Rodsewitsch, G., Studien über die Steinkrankheit in Nord- und Ost-Russland. Deutsch bearbeitet von Ebermann. Internat. Centralblatt f. Phys. u. Path. der Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 211 u. 271. (Medizinisch-geographische Skizze, aus der hervorgeht, dass die Steinkrankheit in den genannten Ländergebieten sehr selten ist.)
307. — Die Steinkrankheit im Kaukasus. Chirurgitscheskij Westnik, 1891 Jan.
308. Rörig, Ueber das Verhältniss eingekapselter, zu freiliegenden Blasensteinen. Therap. Monatsh., pag. 229.
309. Rudnew, Sectio alta bei einem 15jähr. Mädchen wegen Blasenstein. (Ges. d. Aerzte in Tula für 1890—1891. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
310. Ssalischtschew, E. G., Zur Frage der Steinschnittmethode. Chirurgitschesky westnik 1891. (Bespricht nur die Verhältnisse beim männlichen Geschlecht.)
311. Tauffer, Hugykömötét esete nönél. Orvosi Hetilap Nr. 21. (Entfernung von mehreren Blasensteinen nach vorheriger Dilatation der Urethra. Glatte Heilung auch der begleitenden eitrigen Cystitis.) (Temesváry.)
312. Thomas, H., Eine neue Methode der Blasennaht bei Sectio alta. Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. XLI, pag. 410.
313. Thompson, H., A modification in the form of sound for finding small vesical calculus. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 1217.
314. De Vlaccos, De la suture primitive de la vessie à la suite de la taille hypogastrique. Paris 1891. (Thèse.)
315. Watson, Zwei neue Instrumente für einen hohen Blasensteinschnitt. Illustr. Monatsschrift f. ärztl. Polytechnik, 1891 April.
316. Wightmann, H. T., Vesical calculi. Sheffield Medico-Chirurg. Soc., Sitzg. vom 26. III. 1891. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 585.
317. Wyeth, J. A., Suprapubic cystotomy. American. Med. Assoc., Surgical Section, Sitzg. v. 7. V. 1891, New York Med. Rec. 1891, XXXIX, pag. 607. (23 Fälle; nimmt fast ausschliesslich auf die Verhältnisse beim männlichen Geschlecht Rücksicht.)

Leonard (293) beobachtete die spontane Austreibung eines grossen Steines. Der Stein war von Hühnereigrösse, 10 Drachmen schwer, $2^1/_4$ Zoll lang und $1^3/_8$ Zoll breit. Es war ein geschichteter Urat- und Kalkoxalatstein, dessen Kern aus Harnsäure, Epithelien, Eiter und granulirter Masse bestand. Nach der Austreibung fand sich eine grosse Harnröhrenscheidenfistel, durch welche offenbar der Stein in die Scheide getreten war.

Wightman (316) entfernte bei einer 69jährigen Frau 4 Steine von dem Gesammtgewicht von ca. 66 g durch die dilatirte Urethra. Der grösste Stein mass $1^1/_2 : 1^1/_4 : 1^1/_4$ Zoll.

Guyon (284) betont neuerdings, dass die Auffindung des Steines in der weiblichen Blase durch den Lithotripter schwierig ist, indem ein

Blasengrund, wie beim Manne, nicht in begrenzter Weise besteht und der Stein, der beim Manne meistens hinter der Prostata zu finden ist, beim Weibe in allen Theilen der Blasenhöhle sich aufhalten kann. Es ist deshalb nothwendig, mittelst des Lithotripters die hintere Wand der Blase herunterzudrücken um sich ein Operationsfeld zu schaffen. In Fällen, wo der Stein sich während der ganzen Operation an einem bestimmten Punkte der Blase, manchmal an der Vorderwand befindet, ist das Aufsuchen des Steines oder seiner Trümmer sehr schwierig. Die übrigen Akte der Operation sind ebenso, wie beim Manne.

Browne (276) warnt vor der Lithotripsie in solchen Fällen, wo ein beinerner Kern des Steines zu vermuthen ist und weil dann die Sectio alta meist unter schlechten Verhältnissen auszuführen ist.

Edwards (279) empfiehlt bei Kindern in erster Linie die Lithotripsie und wenn diese nicht möglich ist, die Sectio suprapubica; bei Frauen ist, wenn der Stein klein ist, die Entfernung durch die erweiterte Harnröhre oder Lithotripsie oder Litholapaxie, bei grossen und besonders bei festsitzenden und eingekapselten Steinen wird die Sectio suprapubica empfohlen. Ein Todesfall an Peritonitis nach Lithotripsie bei eingekapseltem Steine wird ausführlich mitgetheilt.

Etienne (280) suchte bei einer 58jährigen Virgo einen $2^1/_2$ cm Durchmesser haltenden Stein nach Dilatation der Harnröhre zu entfernen. Da dieses nicht gelang, so wurde die Lithotripsie gemacht, welche leicht gelang. Nach wenigen Tagen waren alle Steinreste entleert. Die Kranke blieb frei von Blasen-Beschwerden, zeigte aber später Symptome von Calculosis der rechten Niere.

Freyer (282) fand bei der Lithotripsie und Litholapaxie bei Frauen die Schwierigkeit, dass es oft nicht gelingt, die Blase mit Wasser gefüllt zu erhalten. Er lässt deshalb durch einen Assistenten von der Scheide aus die Harnröhre um das eingeführte Instrument fest zudrücken. Von 3 von ihm operirten Frauen war eine im 7. Monate der Schwangerschaft. Die verhältnissmässige Seltenheit der Blasensteinbildung bei Frauen wird dadurch illustrirt, dass sich die 3 Fälle bei Frauen unter dem grossen Material von 165 Operationen finden und weiter dass unter 66 operirten Kindern kein einziges Mädchen sich befindet.

Ranshohoff (303) entfernte aus der Blase eines 5jährigen Mädchens, das an starken Harnbeschwerden litt, durch vaginale Lithotripsie zwei Uratsteine im Gesammtgewicht von 6,55 g. Die Scheide wurde zuerst durch einen Dilatator erweitert. Da die Operation durchaus keine

schwierige war, so empfieht Ranshohoff die vaginale Lithotomie auch bei ganz jungen Mädchen.

Watson (315) giebt für die Sectio alta einen Wundrandsperrer an, der von oben her die Einsicht in die Blase erleichtert, ausserdem eine galvanokaustische Scheere mit gedeckten Schneiden zur Entfernung von Blasengeschwülsten.

Hartmann (288) entfernte bei bestehender völliger Inkontinenz in Folge Urethro-Vaginal-Fistel einen Stein durch Sectio hypogastrica, welche Operation er auch ohne Füllung der Blase für leicht ausführbar erklärt. Zur Drainage der Blase empfiehlt er das Durchlegen eines Drainrohres von der Bauchwunde aus durch die Harnröhre und führt nun das Harnröhrenende in ein Gefäss, während er die Bauchwunde ohne Rücksicht auf das Drainrohr durch den Verband verschliesst; in seinem Falle floss aller Harn durch das Drainrohr nach unten ab und der Verband blieb dessen ungeachtet trocken.

Helferich (289) empfiehlt zur Ausführung der Sectio alta die Anfüllung der Blase mit Luft.

Zur Drainage der Blase nach Oeffnung derselben mittelst Sectio suprapubica hat Bangs (272) einen einfachen Apparat angegeben; derselbe besteht aus einem Katheter, der mitten durch eine leicht nach der Fläche gebogene Hart-Kautschuk-Platte gesteckt ist und durch eine Sicherheitsnadel befestigt ist. Die Hartgummiplatte wird durch eine Lage Filz gefüttert, die gewechselt werden kann, wenn sie durch Wundsekret etc. beschmutzt ist. Die Gummiplatte wird durch eine Bandage befestigt.

Bidwell (273) entfernte aus der Blase eines 8 jährigen Kindes einen 200 Gran wiegenden Stein, dessen Kern aus Kalkoxalat bestand und der keinen fremden Körper enthielt. Bidwell zieht bei erheblicher Grösse eines Blasensteins bei Mädchen die Sectio suprapubica jedem Verfahren vor und erwähnt die Schwierigkeit der Lithotripsie wegen der Unmöglichkeit die Blase mit Flüssigkeit gefüllt zu erhalten und andererseits bezüglich der Kolpocystotomie die Gefahr des Bestehenbleibens einer Blasenscheidenfistel. Die Blasenwunde wurde im vorliegenden Falle wegen Verletzung der Ränder bei der Extraktion des Steines nicht geschlossen, sondern nur die Blasenwunde jederseits durch eine Naht mit der Hautwunde vereinigt und dann die Blase drainirt.

Hoffman (290) verwirft die Kolpocystotomie zur Entfernung von Steinen bei Kindern wegen der damit verbundenen Verletzungen und Quetschungen und der Möglichkeit einer zurückbleibenden Blasenscheidenfistel und zieht unter allen Umständen die Sectio alta vor.

Tait (296) macht die Sectio alta ohne die Blase vorher zu füllen, quer unmittelbar über der Symphyse, öffnet dann die Blase selbst in senkrechter Richtung und untersucht nach Oeffnung der Blase den Inhalt derselben mit dem Finger; schliesslich wird eine Glas-Drainage eingelegt, die Blasenwunde ober- und unterhalb des Glasrohres durch eine Sutur vernäht und hierauf die Bauchwunde auf beiden Seiten des Glasrohrs durch einige Nähte geschlossen.

Biesenthal und Schmidt (274) veröffentlichen Versuche über die Lösbarkeit harnsaurer Konkretionen in Piperazin mit dem Resultate, dass dieses Alkaloid sowohl die Harnsäure, als die die harnsauren Konkretionen zusammenhaltende organische Bindesubstanz viel rascher und vollständiger auflösst als Lithion- und Natriumcarbonat. Es wird ferner nachgewiesen, dass das Piperazin nicht im Organismus verbrennt, sondern unverändert durch die Nieren ausgeschieden wird, so dass es in den Harnwegen seine lösende Kraft entfalten kann, und endlich, dass es im Organismus keine Störungen hervorruft, namentlich keinen beschleunigten Eiweisszerfall. Man kann es auch, wie Versuche lehren, ohne Schaden in die Blase einspritzen und dort mehrere Stunden lang verweilen lassen. Ob dem Alkaloid gleichzeitig ein günstiger Einfluss auf die entzündlichen Affektionen, die die Steinbildung veranlassen, zuzuschreiben ist, bleibt abzuwarten. Die durchschnittliche Tagesdosis beträgt 1 g. Eine Mittheilung über die klinischen Erfolge wird in Aussicht gestellt.

## 11. Fremdkörper und Parasiten.


318. Arcari, Calcolo vesicale da corpo straniero; cistotomia vaginale; colporafia. Boll. d. Poliambul. di Milano 1890, pag. 148.
319. Bazy, P., Étude sur quelques cas de corps étrangers de la vessie. Ann. des mal. des organes génito-urin., 1891, Bd. IX, pag. 1.
320. Caldani, Estrazione d'una forcella dalla vesica d'una donna. Gazzetta degli ospitali, 1891, 15. Novbr.
321. Chaker, M., Étude sur l'hémature d'Égypte causée par la Bilharzia haematobia. Paris 1890, H. Jouve.
322. Curier, A. F., A hair-pin in the bladder. New-York. Academy of Medicine gebh.-gyn. Sektion. Sitzg. v. 26. III. 1891, New-York. Med. Journ., 1891, LIII, pag. 547.
223. Diefenbach, Joseph, Fremdkörper in den weiblichen Genitalien und der Harnblase. Berlin 1890, G. Schade, 37 pag.
324. von Dittel, Ueber Fremdkörper in der Harnblase. Wiener klin. Wochenschrift, 1891, Bd. IV, pag. 221.
325. Friese, Konr., Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Harnblase. Diss. Berlin 1891. (Zusammenstellung von 31 Fällen aus der Litteratur, grösstentheils Männern.)

326. de Grandpré, Corps étrangers dans la vessie. Gaz. méd. de Montréal, 1891, pag. 99.
327. May, H., Foreign body in the female bladder; removal. Lancet 1891, I, pag. 542.
328. Mullen, Alex. J., Foreign body in bladder. Weekly Med. Rev, 1891. pag. 465. (Förster.)
329. Pichez, E., Observation de corps étrangers dans la vessie, (épingle à cheveux). Poitou méd., Poitiers 1891, V, pag. 79—81.
330. Plá, De los cuerpos extraños en la vejiga. Cron. med.-quir. de la Habana 1889, XV, pag. 512.
331. Schendel, Unblutige Extraktion einer Haarnadel aus der weiblichen Harnblase unter Leitung des Kystoskops. Therap. Monatsh. 1891, pag. 462 bis 466.
332. Seget, Fremdkörper in der weiblichen Harnblase bei Harnfisteln. (Prot. d. Sitzg. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijeff. Juni 1891, Bd. V, Kiejeff 1892, pag. 13 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
333. Stumpf, M., Zwei Fälle von Fremdkörpern in der Harnblase. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 137.
334. Tuttle, J. P., A pin swallowed passes per urethram. New-York. Med. Journ., 1891, LIV, pag. 46.
335. Tyszko, Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Harnblase. Zeitschr. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 1 (Russisch). (F. Neugebauer.)
336. Usiglio G., Estrazione d'un corpo straniero della vescica d'una donna un 'anno dopo l'introduzione. Gazz. degli ospedali, 1890, Nr. 69.
337. Vann, A case of foreign body in the bladder and urethra. Lancet II, pag. 1093.
338. Verebelyi, Fremdkörper in der Harnblase. Berichte des Budapesti Rir. orvosegyesület 1889, ref. in Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorgane, 1891, Bd. II, pag. 361.

Von 30 Fremdkörpern, die von Dittel (324) aus der Harnblase entfernte, stammen 6 von Frauen, nämlich 5 Haarnadeln und 1 Meerschaum-Cigarrenspitze, letztere $4^1/_2$ cm lang und 1,3 cm im Durchmesser messend. Alle wurden per urethram entfernt. Wenn die Harnröhre bei der Erweiterung gegen die Scheide zu einreisst, so schneidet sie v. Dittel ein und vernäht sie hinterher, um prima intentio zu erzielen und die Inkontinenz rascher zu beseitigen. Die Fremdkörper sind meist mit Phosphat-Konkretionen umhüllt, weil unter dem Einflusse der mit eingeführten Mikroben alkalische Gährung und Cystitis auftritt. Letztere wird wahrscheinlich auch durch die Gewohnheit der Frauen, in langen Pausen den Harn zu entleeren, begünstigt.

In einem weiteren Falle wurde mittelst des Cystokops eine Seidenfadenschlinge in der Hinterwand der Blase festsitzend konstatirt, und der eine der beiden Fäden mit einer neben dem Cystoskop eingeführten Laryngealzange entfernt.

Stumpf (333) beschreibt einen seltenen Fall von Fremdkörper in der Blase; der eigentliche Körper war ein Federbart, zu dessen Einführung Fett gebraucht wurde, das in der Blase erstarrte und in Lamellen an die Blasenschleimhaut sich anlegte. Starke Blasenblutungen hoben die Lamellen ab und entfernten sie nach aussen. Im 2. Falle handelte es sich um den Stiel einer Häckelnadel, der nach geringer Erweiterung der Harnröhre durch starke Füllung der Blase mit Wasser und Entleerung derselben unter starkem Druck von oben her, in die Nähe des Orificium int. urethr. gebracht und von dort leicht entfernt wurde.

Tuttle (334) berichtet über einen eigenthümlichen Fall, in welchem bei einem 5jährigen Mädchen eine zufällig verschluckte Nadel nach 12 Tagen durch die Harnröhre spontan entleert wurde. Tuttle hält es für wahrscheinlich, dass die Nadel vom Rectum aus in die Scheide sich durchgebohrt habe und nur zufällig während des Urinirens aus der Scheide entleert wurde.

Verebelyi (338) fand bei einem 3jährigen (!) Mädchen bei Steinzertrümmerung einen Stiefelabsatznagel als Kern des Steines.

Bazy (319) beschreibt drei Fälle von Fremdkörpern in der weiblichen Blase. Im ersten Falle handelte es sich um einen Leinenfaden-Knäuel, der durch Inkrustation mit Harnsalzen zu einem Steine geworden war, der mittelst Lithotripsie zerbrochen wurde, worauf der Fadenknäuel mit dem Lithotriptor entfernt wurde. Die zurückbleibende Inkontinenz wurde schliesslich durch Faradisation des Blasenhalses beseitigt.

Im zweiten Falle wurde der spiralig gedrehte Griff einer Häckelnadel mittelst Pincette unter Leitung des in die Scheide eingeführten Fingers durch die Harnröhre entfernt.

Der dritte Fall betrifft ein Mädchen, bei dem ein grosser Stein in der Blase gefunden und der Harn intensive ammoniakalische Zersetzung zeigte. Der Stein enthielt als Kern ein Bleistiftstück, das schliesslich mittelst Pincette per urethram entfernt wurde.

Bemerkenswerth ist, dass nur der letzte Fall ein junges Mädchen betrifft, während die zweite Kranke eine Frau in den dreissiger Jahren, die dritte gar eine 65jährige Greisin war.

Diefenbach (323) berichtet über zwei Fälle aus der A. Martin'schen Klinik, in welchen Seidenligaturen von Seiten des nach Abtragung der Ovarien unterbundenen Ovarialstiels in die Blase durch-

gebrochen waren und von hier per urethram entfernt wurden. In einem der Fälle wurde die Diagnose von M. Nitze mittelst des Cystoskops gestellt und ein ganzes Konvolut Fäden mit dem Lithotriptor entfernt, ohne dass alle Fäden radikal extrahirt werden konnten.

May (327) entfernte aus der weiblichen Blase einen Pinsel, nachdem die Harnröhre dilatirt war, und unter Füllung der Blase mit Borsäure, wodurch das untere Ende des Fremdkörpers der Harnröhrenmündung näher gebracht wurde.

Caldani (320) entfernte eine Haarnadel, indem er sie mittelst eines Drahthäckchens durch ein eingeführtes Harnröhren-Spekulum anhakte und dann mittelst eines sogenannten mechanischen Propfenziehers auszog.

Ferner berichten über Entfernung einer Haarnadel Currier (322) durch Kolpocystotomie, Schendel (331) und Usiglio (336). Unter den Fremdkörpern, die Brown (276) in der Blase gefunden hat, nennt er eine Arterienklemme und eine Seidenligatur, die von einem Ovarialstiel herstammte.

Chaker (321) giebt im ersten Theile seiner Monographie eine Naturgeschichte der Bilharzia haematobia und schildert weiterhin die Veränderungen, die der Parasit im Menschen, wo er besonders die Harnorgane befällt, hervorruft. Die Bilharzia lebt beim Menschen in der Pfortader, Milz- und Gekrösevene und gelangt von da in den Plexus vesico-prostaticus und haemorrhoidalis, wo er der Wandung der Vene — dem blossen Auge kaum sichtbar — anliegt und ungeheure Massen von Eiern produzirt, welche die Kapillaren passiren können; die Eier häufen sich aber auch stellenweise in den Kapillaren an und die Gefässe platzen schliesslich, so dass die Eier in die Gewebe, sowie ins Lumen der Blase und des Darms eindringen.

Die Blase zeigt hierbei die Zeichen einer hochgradigen Entzündung mit Verdickung der Wandungen, manchmal Zottenbildungen auf der Schleimhaut und Kalkinkrustationen, schliesslich eiterige Ulcerationen. Nicht selten kommt es auch zur Bildung von Blasenfisteln. Solche Veränderungen finden sich auch in den Harnleitern. In der Niere kommt es zu Hydronephrose und Pyelonephritis, welche meist nur durch ascendirende Entzündung bewirkt werden, jedoch finden sich manchmal auch Eier in den Nieren.

Im ersten Stadium der Krankheit ist die Hämaturie das wichtigste Symptom, dazu kommen Reizungszustände der Genitalien, Dysurie,

Strangurie, Retentio urinae. Im weiteren Verlaufe treten die Komplikationen hervor, zunächst Zersetzung des Harns, dann intensive nach der Kreuz- und Lendengegend ausstrahlende Schmerzen, Abmagerung, zuletzt führen Urämie und Eiterresorption zum Tode. Der Verlauf kann sich auf zehn Jahre erstrecken und es kommen auch Spontanheilungen vor.

Das geographische Verbreitungsgebiet des Bilharzia haematobia ist Aegypten, Ost-Afrika, Sansibar, Natal, Madagaskar und die benachbarten Inseln, ferner die arabische Küste des rothen Meeres (Mekka), von wo sie nach Indien verschleppt wird. Immun ist keine Rasse, kein Geschlecht, kein Alter.

Die Filaria Bancrofti verursacht Hämato-Chylurie und man findet dabei kleine, sich bewegende Rundwürmer im Harn.

Tyszko (335) berichtet über folgenden Fall von Fremdkörper: Schwere Entbindung, von Pfuschern beendigt. Sofort Inkontinenz. Elf Monate später in der Annahme eines Vorfalles legt sich Patientin einen Kranz in die Scheide, der aus einem federkieldicken Holzleistchen bestand, das mit Werg umwickelt wurde. Wegen der Vulvitis und sonstigen Reizerscheinungen wird Patientin aufgenommen; man findet das Instrument in der Blase, es wird in Narkose entfernt.

(F. Neugebauer.)

Seget (332) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel nach schwieriger Entbindung; $2^1/_2$ Jahre lang befreit sich die Kranken selbst von ihren Beschwerden der Inkontinenz, indem sie alle 3—4 Tage die Scheide mit Watte und Leinwandlappen vollstopft. Seit fünf Monaten Schmerzen und auch Harnfluss. Seget fand unter Chloroform Harnstein, im Centrum Leinwandlappen, den sich offenbar die Kranke selbst durch die Fistel in die Blase gestopft hatte.

(F. Neugebauer.)

---

## d) Krankheiten der Harnleiter beim Weibe.

339. Albarran et Lluria, Cathétérisme permanent des uretères. Société de Biologie de Paris, Sitzung v. 4. Juli 1891. Journ. des sociétés scientif. 1891, pag. 347.

340. Allingham, H. W., A case of presumed rupture of the ureter from external violence; laparotomy; cure. Brit. M. J. 1891, I, pag. 699.

341. Bidwell, Double ureter. Transact. Path. Soc. London 1889/90, XLI, pag. 171.
342. Cabot, Observations upon the surgery of the ureter. New-York Med. Red. 1891, XI, pag. 425.
343. Christovitsch, M., Ueber eine späte Ovariotomie wegen eines sehr schmerzhaften multilokulären Cystoms bei engem Becken; Tod durch Anurie. Bull. gén. de thérap. 1890. Heft 30, pag. 126, ref. in Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 152.
344. Coe, H. C., Renal disease due to intrapelvic obstruction of the ureter. Ann. Gynaec. & Paediat. Philad. 1890/91, pag. 661.
345. Delbet, D'une opération qui permet de découvrir la dernière portion de l'uretère. Société anat. de Paris, Sitzung v. 17. Juli 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, pag. 337.
346. Desnos, Taille hypogastrique transversale; rétrécissement de l'uretère. Médecine moderne 1891, Bd. II, pag. 503.
347. Gratia, Pyélite, Dilatation de l'uretère avec une seconde pseudovésicale. Presse méd. belge 1890, Nr. 8, pag. 124, ref. in Internat. Centralbl. für Phys. u. Path. d. Harn. u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 246.
348. Kammerer, Three cases of nephrectomy. New-York Academy of Medicine, chirurgische Sektion, Sitzung vom 9. März 1891. New-York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 492.
349. Kelly, H., Kolpo-Ureterotomie wegen Striktur des Ureters. Johns Hopkins Hosp. Rep., Report. on Gynec. 1. Sept. Vol. XIV, pag. 234. Baltimore 1890. Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 463.
350. — H. A., Palpation of the normal uterine appendages. Gynecolog. and obstetr. society of Baltimore, Dezember-Sitzung. Pacific Recorder, San Francisco 1891, V, pag. 208.
351. King, Double ureters of both kidneys. New-Nork Med. Rec. 1891, XL, pag. 425.
352. Le Dentu, Greffe de l'uretère entre les levres d'une incision du flanc chez une femme atteinte d'anurie absolue. Cong. franc. de chir. Proc.-verb. etc. 1890, IV, pag. 533.
353. Mackenzie, S. C., Rupture of the right ureter. Med.-Surg. experience in Calcutta. Edinburgh 1891, pag. 99.
354. Mc Mordie, W. K., Two cases of retention of urine caused by the pressure of pelvic tumours and followed by suppression. Lancet, London 1891, I, pag. 987.
355. Mitchell, Double ureter; lobulated kidney. Med. and Surg. Rep. Cook. Co. Hosp. 1890. Chicago 1891, pag. 135.
356. — Triple ureter at one side, double on the other. ibid. pag. 135.
357. Poirier, P., Cathéterisme permanent des uretères. Société de Biologie. Sitzung v. 11. Juli 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, VII, pag. 309.
358. — Sur quelques phénomènes consécutifs aux injections urétérales. Société de Biologie, Sitzung v. 18. Juli 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, pag. 355.

359. Pousson, Trois cas d'anurie calculeuse suives d'une analyse de 8 opérations d'urétérotomie faites jusqu' à ce jour. Journ. de méd. de Bordeaux 1891/92, XXI, pag. 15.

360. Poyntz, Calculus impacted in the ureter. Ind. Med. Rec. Calcutta 1891, II, pag. 39.

361. Pozzi, Des blessures de l'uretère au cours de la laparotomie. Annales des mal. des org. gén.-urin 1891, Bd. IX, pag. 539 u. Congrès franc. de Chir. Proc.-verb. Paris 1891, V, pag. 606.

362. Rydygier, Eine Idee zur Ureteroplastik nach Verletzungen bei Laparotomie. (Praeglzd lekarski 1891, pag. 589 [Russisch.])
(F. Neugebauer.)

363. Targett, Cysts of the ureter and pelvis of kidney, (?) psorospermial sacs. Transact. Path. Soc. London 1889/90, XLI, pag. 170.

364. Taylor, J. W., Calculus impacted in ureter forming subvaginal tumour. Midland Med Society, Sitzung v. 25. Nov. 1891. Brit. Med. Journ. 1891, II, pag. 1354.

365. Troynam, Calcul de l'uretère. Presse méd. belge 1890, Nr. 10.

366. Watson, F. S., Inflammatory stricture of the ureters. Journ. of cutan. and genito-urin. Dis. New-York 1891, IX, pag. 407.

367. Willems, Ch., Sur le drainage des uretères. Annales de la Soc. de Médecine de Gand 1891, Bd. LXX, pag. 254.

In Bezug auf die Palpation der Harnleiter von der Scheide aus giebt Kelly (350) bei Gelegenheit der Diskussion über einen Vortrag, der die Palpationen der Uterus-Anhänge zum Gegenstande hatte, an, dass man die Harnleiter in den meisten Fällen als ganz deutlich zu erkennende Stränge, die von vorne nach der Seite des Uterus zu verlaufen, fühlen könne. Wenn man auf einen erkrankten Ureter drückt, so stellt sich Harndrang ein.

Jaelt (80) empfiehlt die Aufsuchung und Katheterisation der Harnleiter beim Weibe mittelst Cystoskopie und zwar mit äusserer Lichtquelle.

Cabot (342) zieht behufs extraperitonealen Aufsuchens des Harnleiters eine Linie vom vorderen Rande des Musc. Sacrolumbalis unter der XII. Rippe zuerst dieser parallel, dann abwärts in der Richtung auf die Mitte des Poupart'schen Bandes und dann wieder gegen die Mitte bis zum äusseren Rande des Musc. rectus. Je nach dem Sitze des Steins kann die Incision im oberen, mittleren oder unteren Drittel dieser Linie gemacht werden.

Zum Behufe der Freilegung des Beckentheiles des Harnleiters hat Delbet (345) den Weg vom Rande des Kreuzbeins durch das Foramen ischiadicum majus eingeschlagen, empfiehlt

jedoch diesen Weg nur beim Manne, beim Weibe dagegen hält er den Weg von der Scheide aus für angezeigter.

Willems (367) empfiehlt nach Sectio alta die völlige Ausschaltung der Blase durch permanente Harnleiterdrainage. Dieselbe wird in der Weise ausgeführt, dass von der Spitze eines gewöhnlichen Nelaton-Katheters unter einem Winkel von 45° zwei kleine Drainröhren abgehen, welche in die beiden Harnleiter eingeführt werden; der Nelaton-Katheter wird von rückwärts durch die Harnröhre geführt und leitet den Harn nach aussen, ohne dass ein Tropfen Harns in die Blase fliesst. Die Vereinigung der Blasenwunde kann unmittelbar vorgenommen werden, weil sich das ganze Röhrensystem leicht durch die Harnröhre ausziehen lässt.

Von demselben Gesichtspunkte ausgehend wie Willems haben Albarran und Lluria (339) auf der Guyon'schen Klinik den permanenten Katheterismus der Harnleiter ausgeführt. Nachdem sie sich durch Thierversuche von der Unschädlichkeit einer aseptisch ausgeführten Harnleiter-Drainage überzeugt hatten, wurde bei einer Kranken mit Blasentuberkulose nach Ausführung der Sectio hypogastrica in jeden Harnleiter bis zur Höhe von 4 cm ein 50 cm langer Katheter No. 15 Charrière eingeführt und dann durch die Harnröhre nach aussen geleitet. Die freien Enden mündeten durch einen Wattebausch in ein sterilisirtes Reservoir. Vor dem Willems'schen Verfahren hat diese Methode den Vortheil voraus, dass der Harn jeder Niere getrennt aufgefangen werden kann. Der Katheterismus wurde vorzüglich ertragen und die Thätigkeit der erkrankten — linken — Niere hob sich, indem gegen vorher mehr als die doppelte Quantität Harn secernirt wurde, der Harn klarer wurde und mehr Harnstoff und Phosphorsäure enthielt. Die Verfasser empfehlen dieses Verfahren sowohl bei Nieren- als bei Blasenaffektionen, bei letzteren behufs Ausschaltung und völliger Ruhigstellung der Blase, bei ersteren behufs Beförderung des Harnabflusses und Ermöglichung etwaiger Ausspülungen.

Poirier (357) betont die Möglichkeit und Unschädlichkeit der Einführung permanenter Katheter in die Harnleiter. Der mitgetheilte Fall betrifft eine Ektopie der Blase bei einem Manne und interessirt hier nicht weiter. Die Weite der Harnleitermündungen in die Blase bestimmt Poirier im Gegensatze zu Pawlik zu 2 mm, jedoch sind die Mündungen der beiden Harnleiter meist verschieden weit, so dass in einem Falle auf der einen Seite ein Katheter No. 9, auf der anderen Katheter No. 13 eingeführt werden konnte. In einem Falle

entstand übrigens in Folge Verstopfung des eingeführten Katheters durch Inkrustationen eine Harnleiterkolik.

In einer weiteren Arbeit empfiehlt jedoch Poirier (358) bei Katheterisation und namentlich bei Ausspülungen der Harnleiter die grösste Vorsicht, da die Erweiterungsfähigkeit des Harnleiters und des Nierenbeckens eine sehr beschränkte sei. Seine Versuche sowohl bei menschlichen Leichen als an Hunden ergaben, dass bei Harnleiter-Injektionen die Injektionsmasse in Folge von Ruptur des Nierenbeckens sehr leicht in die Aeste und in den Stamm der Vena renalis übertritt.

Ring (351) hat bei Sektionen drei Fälle von überzähligen Harnleitern beobachtet. Aehnliche Fälle sind von Bidwell (341) und Mitchell (355, 356) mitgetheilt.

Verschluss und Verrengerung des Harnleiters durch Steine und durch Strikturbildung werden in folgenden Arbeiten erwähnt.

Troynam (365) fand bei einem 8jährigen Kinde bei der Nephrotomie den Sitz des Steines tief unten im Ureter 5 cm von der Blase entfernt. Derselbe wird durch einen Ureter-Schnitt, der in derselben Art, wie die Unterbindung der Arteria iliaca ausgeführt wurde, entfernt. Die Ureter-Naht wurde mit feiner Seide ausgeführt. Vollständige Heilung.

Taylor (364) sah 2 Fälle von Einkeilung von Steinen im Harnleiter, wobei der Stein von der Scheide aus gefühlt werden konnte; in einem Falle trat der Stein in die Blase und wurde dann entleert.

Desnos (346) machte bei einer Kranken, die schon früher an Nierensteinkoliken gelitten hatte und bei der ein in den rechten Harnleiter in der Nähe der Mündung in die Blase festgekeilter Stein diagnostizirt wurde, die quere Eröffnung der Blase oberhalb der Symphyse. Es fand sich jedoch kein Stein, sondern eine Striktur des Ureters, die erweitert wurde. Die Operation wurde in Trendelenburg'scher Lage ausgeführt. Heilung.

Kelly (349) veröffentlicht einen höchst seltenen Fall von Striktur des linken Ureters an der Stelle, wo er das breite Mutterband passirt. Die 15jährige Kranke litt an heftigen krampfartigen Blasenschmerzen, die sich besonders während der Menstruation steigerten. Die aus letzterem Grund ausgeführte Kastration blieb erfolglos. Die Katheterisation der Harnleiter, welche durch die Scheide als verdickte Stränge gefühlt werden konnten, ergab endlich Strikturirung des linken Harnleiters. Bougirung des Harnleiters wurde versucht und verschaffte vorübergehende Erleichterung. Schliesslich wurde eine Ureter-Scheiden-

fistel angelegt, worauf die Schmerzen — nach Abgang zweier kleiner Konkremente — aufhörten.

Gratia (347) fand hinten und unten an der Blase eine mit derselben verklebte Tasche, die den Eindruck einer zweiten Blase machte und in die der enorm erweiterte rechte Harnleiter einmündete. Das rechte Nierenbecken fand sich sehr stark erweitert, die linke Niere kompensatorisch hypertrophisch. Der Fall wurde als Ureteritis und Pyelitis mit Verstopfung der vesikalen Mündung des Ureters gedeutet.

In dem Falle von Mc. Mordie (354) handelte es sich um 7tägige, komplette Anurie in Folge Drucks eines Uterusmyoms auf die Harnwege; ob auf die Harnleiter oder auf die Blase, geht aus der Beschreibung nicht mit Sicherheit hervor.

Hieran schliessen sich endlich einige Veröffentlichungen über Verletzung der Harnleiter bei Bauchoperationen.

Pozzi (361) unterscheidet drei Grade von Zerreissung des Harnleiters, wie sie bei der Exstirpation subserös entwickelter Geschwülste des Ovarium oder Parovarium vorkommen können, nämlich

1. einfache seitliche Anreissung,
2. völlige Abreissung mit Erhaltung der Verbindungen, endlich
3. vollständige Ausreissung eines mehr oder weniger grossen Stückes des Harnleiters.

Im ersten Falle wird die exakte Naht des Harnleiters mit Seide nach Art einer Darmnaht empfohlen und hierauf will Pozzi einen Pawlik'schen Harnleiter-Katheter bis über die Nahtstelle hinauf einführen, der acht Tage liegen bleiben soll. Ist dies nicht möglich, so sollen die Ränder des Geschwulstbettes mit der Bauchwunde vernäht und die Jodoformgaze-Tamponade der Höhle ausgeführt werden.

Bei den Zerreissungen zweiten Grades muss ebenfalls die Wiedervereinigung durch die Naht versucht werden, beim dritten Grade dagegen wird die Herstellung einer Harnleiterfistel oder die Nephrektomie erforderlich. Die letztere soll jedenfalls nicht sofort an die Laparotomie angeschlossen werden, was allerdings bequemer wäre, aber es ist riskirt, zu dem Trauma der Geschwulstexstirpation noch das der Nephrektomie hinzuzufügen.

In dem als Beispiel einer Harnleiterzerreissung mitgetheilten Falle handelte es sich um völlige Zerreissung in Folge Ausschälung eines subserös sitzenden rechtsseitigen parovarialen (? Ref.) Kystoms, an dessen Wandung der verlängerte Harnleiter in grosser Ausdehnung adhärent war. Da eine Nahtvereinigung unmöglich erschien, wurde das obere Ende des

Harnleiters in eine Incision in der Lendengegend geleitet und so eine Fistel hergestellt. Die Höhle der ausgeschälten Geschwulst wurde mit Jodoformgaze tamponirt, jedoch entleerte sich schon am Tage nach der Operation auch durch die Bauchwunde Harn. Durch die Lendenfistel war ein Drainrohr eingeführt worden, das drei Monate liegen blieb und gut funktionirte. Nach drei Monaten wurde die Niere exstirpirt, worauf die linke Niere rasch und ungestört die alleinige Ausscheidung übernahm. Jedoch hatte die rechte Niere schon vorher weniger Harn und ein an festen Bestandtheilen ärmeres Sekret geliefert und die nachträgliche Untersuchung ergab auch einzelne Herde von interstitieller Nephritis.

Bemerkenswerth ist noch, dass es sehr schwierig war zu erkennen, welcher Seite der abgerissene Harnleiter angehörte, und dass dies erst gelang, nachdem das ganze Konvolut der Darmschlingen aus der Bauchhöhle herausgelegt worden war.

Kammerer (348) beschreibt einen Fall von Verletzung des rechten Harnleiters bei doppelseitiger Ovario- und Salpingotomie. Die Wunde wurde wieder geöffnet und es fand sich ein serös-purulenter Erguss von urinösem Geruch in der Bauchhöhle; es verblieb eine Harnbauchfistel, und mittelst des Cystoskops wurde festgestellt, dass nur der linke Ureter funktionirte. Später bildete sich rechterseits ein perinephritischer Abscess. Schliesslich wurde die rechte Niere mit günstigem Erfolge exstirpirt; die exstirpirte Niere erwies sich bei der Untersuchung als völlig gesund.

Zu den Fällen von Ureteren-Verletzung bei Ovariotomie gehört jedenfalls auch der von Christovitsch (343) veröffentlichte Fall, obwohl Verfasser gar nicht an die Möglichkeit einer Harnleiterverletzung denkt. Eine solche kann um so leichter entstanden sein, als Blase und Harnleiter durch das Ovarialkystom komprimirt und letzteres in Bauchwand und Beckenorganen in ausgedehnter Weise adhärent war.

In Bezug auf Ureter-Steine vergl. ferner die Arbeit von Legueu (512), in Bezug auf Geschwülste der Harnleiter die Arbeit von Commandeur und Audry (556).

## e) Harnfisteln.

### 1. Harnleiterfisteln.

368. Campbell, H. F., Vesico-vaginal fistula, with some aberrant cases, illustrating the causes of leakage after successful closure of the fistula; uretero-vaginal fistula. Tr. South. Surg. & Gynaec. Ass. 1890, Philad. 1891. III, pag. 163—89.
369. — Vesico-vaginal fistula; the calculous diathesis and uretro-vaginal fistula complicating it. Virginia M. Month, Richmond 1891/92, pag. 34.
370. Geyl, A., Beschouwingen over de Therapie der Ureteren Fistels. Nederl. Tijdschr. voor Verloskunde en Gynaecologie 1891, Bd. II. pag. 266.

Geyl (370) beschreibt einen Fall von doppelter Harnleiterfistel nach schwieriger Zangenentbindung. Die eine Fistelöffnung lag im rechten Scheidengewölbe (Ureterovaginal-Fistel); sie wurde nach Anlegung einer Vesicovaginal-Fistel durch partielle Kolpokleisis geschlossen, indem das rechte Scheidengewölbe gegen die Vagina durch Anfrischung und Naht abgeschlossen wurde. Die zweite Fistel öffnete sich in die Cervix (Uretero-cervikal-Fistel); dieselbe blieb ungeheilt, weil die Nephrektomie verweigert wurde.

### 2. Harnröhrenscheidenfisteln.

371. Froelich, Destruction de l'urèthre chez la femme. Thèse de Nancy 1891.
372. Hartmann, H., Taille hypogastrique pour un calcul à centre formé par un fil d'argent; du drainage vésical après la taille. Annales de Gynec., 1891, Bd. XXXVI, pag. 444.
373. Heydenreich, Du traitement de la destruction de l'urèthre chez la femme. Semaine méd., 1891, pag. 85, ebenso Chicago. Med, Rec., 1891. pag. 230 u. Chrón. méd., Valencia 1891, XIV, pag. 196.
374. Okinchitz, Ueber die Behandlung der Vesico-urethro-vaginal-Fisteln. J. akush. i jensk. boliez., St. Petersburg 1890, pag. 792.
375. Rossi, Fistula vesico-vaginale. VIII. Ital. Chirurgenkongress, 25.—28. X. 1891, Riforma medica 1891, 24. November.
376. Sänger, Ueber einen Fall von plastischem Ersatz der Harnröhre. Geb. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzung v. 17. XI. 1890, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XII. pag. 143.
377. Schauta, Vollkommene Kloakenbildung bei gleichzeitiger regelmässiger Ausmündung des Darmes und der Harnröhre. Archiv f. Gyn,, Bd. XXXIX, pag. 484.

Heydenreich (373) verschloss eine durch Extraktion eines Blasensteins entstandene Harnröhrenzerreissung dadurch, dass er die untere Partie der Harnröhre einfach vernähte und den oberen Theil durch Lappenbildung aus dem Septum vesicovaginale deckte. Endlich ver-

längerte er die Harnröhre nach vorn durch Lappenbildung aus den kleinen Schamlippen. Bleibt in solchen Fällen noch Inkontinenz zurück, so wird die Operation von Pawlik (hufeisenförmige Anfrischung um die Harnröhrenmündung herum) empfohlen oder es soll das elfenbeinerne Compressorium von Trélat getragen werden. Der Fall ist ausserdem von Frölich (371) beschrieben.

Hartmann (372) berichtet über einen Fall von Harngenitalfistel, an welcher sieben vergebliche Operationsversuche gemacht waren, die jedoch offenbar einen grossen Theil der Fistel zum Verschluss brachten und nur eine kleine Urethral-Scheidenfistel links von dem Columna ant. vag. gelassen hatten. Inzwischen hatte sich ein Stein in der Blase gebildet, der sehr quälende Erscheinungen verursachte und deshalb vor allem von Hartmann durch Sectio hypogastrica entfernt wurde. Hierauf Excision der Fistelränder und Vernähung derselben mit vollkommenem Erfolge. Als Kern des Steines fand sich eine Silberdraht-Sutur und in der Narbe der Fistel eine abgebrochene Nadelspitze.

Sänger (376) stellte in einem Falle, in welchem wahrscheinlich durch Geburtstrauma die Harnröhre völlig verloren gegangen war und die Blase mittelst eines querovalen klaffenden Spaltes von 0,4 – 0,2 cm in 5 cm Entfernung von der Clitoris in die Scheide mündete, eine Harnröhre in der Weise her, dass er auf einen unterhalb der Blasenmündung vorspringenden Schleimhautpürzel der Scheide zwei gegen die Spitze des Zapfens leicht konvergirende Schnitte anlegte; hierauf wurde ein ganz schmaler Streifen excidirt und die seitlichen Ränder der Anfrischung unterminirt; ebenso wurde die glatte Schleimhaut nach vorn, in der Richtung der Clitoris, aber in umgekehrter Richtung angefrischt und nun zuletzt der Scheidenpürzel beiderseits mit feiner Seide mit der oberen Anfrischung vernäht. So entstand eine um den Schambogen herum gekrümmte Harnröhre von 3 cm Länge und die Operirte war im Stande nach der Heilung den Harn bei Tage 3 Stunden lang zu halten, Nachts war die Kontinenz noch keine vollständige.

In gleicher Weise will Sänger auch bei weiblicher Hypospadie operativ vorgehen, indem er zuerst einen Lappen aus der vorderen Scheidenwand bildet und dann in einer zweiten Sitzung diesen Lappen zur Bildung der neuen Harnröhre, ähnlich wie dies in dem berichteten Falle mit dem Scheidenpürzel geschah, verwenden will. Bei Prolaps der vorderen Scheidenwand könnte die Operation auch einzeitig ausgeführt werden.

Rossi (375) beschreibt eine grosse Vesicovaginalfistel mit völliger Zerstörung der Harnröhre. Er stellte nach Anlegung einer Recto-

vaginalfistel eine Kolpokleisis her; der Sphincter ani hält den Harn 2—3 Stunden zurück. S. ausserdem Leonard (293).

Schauta (377) beobachtete eine angeborene Kommunikation der Harnröhre mit dem Scheidenvorhof, während die Harnröhrenmündung an normaler Stelle sass. Gleichzeitig fand sich am Rektum das gleiche Verhalten, so dass eine vollständige Kloakenbildung gleichzeitig mit normaler Ausmündung von Harnröhre und Darm gegeben war.

## 3. Blasenscheidenfisteln.


378. Bardenheuer, Verschluss grosser Vesicovaginalfisteln durch Transplantation der Blasenwand. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, p. 1348 u. Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. XI u. II, pag. 362.
379. Bársony, J., Ueber Gynatresien. Orvosi Hetilap 1890, Nr. 50 u. Pester med.-chir. Presse 1891, Bd. XXVII, pag. 217.
380. Berti, Caso di fistola vesico-vaginale con ernia dell orificio dell' uretere sinistro. Boll. d. scienz. med. di Bologna 1890, 7 s. I, pag. 595.
381. Campbell, Vesicovaginal Fistula. Virg. Med. Month. 1891, pag. 756. (Förster.)
382. Franc, De la méthode américaine dans le traitement chirugical des fistules vésico-vaginales. Journ. de sc. méd. de Lille 1891, pag. 391—95.
383. Herzfeld, K. A., Vesicovaginalfistel. Protok. d. gebh.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. v. 12. V. 1891, Wiener klin. Wochenschr., 1891, Bd. IV, pag. 636.
384. Hirst, B. C., Utilization of the cervix in operation for vesico-vaginal fistula. Ann. Gynaek. & Paediat, Philad. 1890/91.
365. Husadel, Ueber die in den letzten 6 Jahren in der kgl. Univ. Frauenklinik ausgeführten Blasenoperationen. D. J., München 1890 (beschreibt 8 von Winckel behandelte Vesico-Uterinfisteln). (F. Neugebauer.)
386. Jakowlew, Eine gelungene Episkokleisis. (Med. Ges. zu Tambow 1890, s. Arch. Obozr. 1891, Bd. 35, pag. 78 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
387. Kosteljansky, B., Episiocleisis cum fistula recto-vaginale artificiale. Med. Obozr., Moskau 1891, pag. 18 (Russisch). (F. Neugebauer.)
388. Lipinsky, Einige Harngenitalfisteln operirt im Mogiljoff'schen Gebärhause in den letzten 4 Jahren. (Protok. der Ges. d. Aerzte des Mogiljoff'schen Gouvernements f. 1890/91, Referat: s. Journ. f. Geb. u. Fr. 1891, pag. 1014 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
389. — Blasenfistel durch statt Pessar eingeführte Fremdkörper. Siehe: „Zur Kasuistik der Fremdkörper in den weiblichen Geschlechtsorganen.“ Mogiljoff 1891. (F. Neugebauer.)
390. Ludlam, Vesico-vaginal fistula. Clinique, Chicago 1891, pag. 467.
391. Mc. Lean, M., Atresia of the Vagina following a normal labor. New-York. Acad. of Med., Section on obstetr. and Gynec. Sitzung v. 23. IV. 1891, New-York. Med. Rec. 1801, Bd. XXXIX, pag. 721.
392. Martin, Die Technik der Blasenscheidenfistel-Operationen. Verh. d. X. intern. med. Kongr. zu Berlin 1891, s. Jahresber. Bd. IV, pag. 692.

393. Parish, W. H., The urethra bladder and ureters during pregnancy, labor and the puerperium. Times and Register 1891, Bd. XXIII, pag. 478 u. 483.
394. Perschin, Klinische Beobachtungen über die Behandlung der Blasenscheidenfisteln. Tagebl. d. Kasan'schen ärztlichen Gesellschaft, Sitzung v. 26. IV. 1890.
395. Price, J., A case of vesico-vaginal fistula. Ann. Gynaek. & Paediat., Philad. 1890/91, IV, pag. 352.
396. Sklifassovsky, Blasenscheidenfistel. Vierter Kongress russ. Aerzte, Sektion f. Chirurgie. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 278.
397. Stringer, S., A new instrument in the operation for vesico-vaginal fistula. Proc. Florida M. Ass.; Jacksonville 1891, pag. 34—37.
398. Tolpygo, Bericht d. Provinzialspitals in Kaluga für 1890. (Kaluga 1891. 6 Vesicovaginalfisteln erfolgreich operirt. [Russisch].) (F. Neugebauer.)
399. Winckel, F., Ueber einige neue plastische Operationen an den weiblichen Sexualorganen. Münchener Med. Wochenschr. 1891, Bd. XXXVIII, pag. 535.

In einer Arbeit über das Verhalten der Harnorgane während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, in der im Uebrigen nicht viel Neues gebracht wird, verbreitet sich Parish (393) besonders über die Aetiologie der Harnfisteln. Obwohl er den Satz aufstellt, dass, seit die prompte Applikation des Forceps allgemein in Gebrauch gekommen ist, die Zahl der Harnfisteln geringer wurde, muss er doch zugeben, dass die Anlegung der Zange an den über dem Beckeneingang stehenden Kopf sowie besonders häufig die falsche Zugrichtung gegen die vordere Beckenwand Druckgangrän und Fistelbildung zu bewirken im Stande ist. Bei allgemeinerer Verbreitung der Achsenzugzange könnte, wie er glaubt, öfters eine derartige Eventualität vermieden werden. Bei der Kraniotomie weist Parish besonders auf die Möglichkeit der Blasenverletzung durch Knochenkanten oder durch das Perforatium hin, ebenso bei Ausführung der Wendung auf die Möglichkeit der Ruptur der Blase, wenn diese nicht entleert worden ist. Wenig Anhänger wird Parish für die Ansicht finden, dass durch antiseptische Ausspülung im Wochenbett die Ausstossung kontusionirter Gewebsstücke im Septum urovaginale vermieden werden könne; was einmal durch Druck gangränös geworden ist, fällt mit und ohne Ausspülungen aus und die Zahl der Harnfisteln ist in der Zeit, in welcher allgemein antiseptische Ausspülungen gemacht wurden, sicher nicht geringer geworden.

Bei Gegenwart eines Steines in der Blase schlägt Parish, um schwere Blasenverletzungen bei der Geburt zu vermeiden vor, entweder den Stein in der Blase über den Beckeneingang hinaufzuschieben oder,

wenn dies nicht möglich ist, den Stein vor der Geburt, unter Umständen nach vorgängiger Lithotripsie, durch die Harnröhre zu entfernen, oder endlich, wenn auch dies unmöglich ist, die Kolpocystotomie oder die Sectio alta auszuführen.

In der Diskussion hierüber (Philadelphia County Med. Soc. Sitzung vom 11. November) sprachen sich Price, Noble und Hoffman ebenfalls dahin aus, dass bei Gebrauch der Achsenzugzange die Harnfisteln verringert würden und Noble beschuldigt besonders die kritiklose Anwendung der Zange bei engem Becken als Veranlassung zu Blasenverletzungen.

Mc Lean (391) theilt einen Fall mit, in welchem nach normaler Geburt eine völlige Atresia vaginae entstanden war, nach deren Oeffnung eine Vesico-Vaginalfistel entdeckt wurde.

Herzfeld (383) beschreibt einen Fall von enorm grosser Blasenscheidenfistel; das ganze Septum vesico-vaginale fehlte vom vorderen Scheidengewölbe bis zum Trigonum Lieutaudii in der ganzen Breite; beide Harnleitermündungen waren sichtbar. Die Blasenwand war als eigrosser Körper aus der Vulva prolabirt. Die Fistel entstand nach einer Entbindung, bei der nach mehrtägiger Geburtsarbeit die Kraniotomie ausgeführt worden war, und zwar trat der Harnabfluss sofort nach der Geburt auf.

Winckel (399) wendet sein bei der Perineoplastik bewährt gefundenes Prinzip, gar nichts vom Gewebe fortzuschneiden, nun auch auf die Operation der Blasenscheidenfisteln an. Er umschneidet nach Blosslegung der Fistelumgebung, den Fistelrand unmittelbar, dringt in diesen Schnitt mit dem Messer ein und löst die Scheidenwand in einer Länge von 1,5 cm von der Blasenwand ab. Hierauf folgt Vernähung der Blasenwunde (ohne Schleimhaut) mit Fil de Florence, wobei die Enden dicht an den Kanten abgeschnitten werden, endlich Vernähung der Scheidenwände entweder in derselben oder in beliebig anderer Richtung. Von der Walcher'schen Methode unterscheidet sich dieses Verfahren dadurch, dass eben auch von der Narbe gar nichts weggeschnitten wird, und das Verfahren ist gerade in solchen Fällen empfehlenswerth, wo auch der geringste Gewebsverlust bedenklich ist. Winckel hat die Operation 5 mal mit vorzüglichem Erfolge ausgeführt, unter anderen in einem Falle, wo ein anderer Operateur die Querobliteration begonnen, aber zwei kleine Seitenfistelchen zurückgelassen hatte, deren Verschluss bisher nicht geglückt war; das eine Fistelchen konnte Winckel ganz, das andere fast völlig zum Verschluss bringen,

so dass nur bei strotzender Füllung des Harnreservoirs durch Injektion ein Tropfen ausfliesst.

In ganz ähnlicher Weise geht Winckel zum Zwecke der Beseitigung urethraler Inkontinenz vor. Er umschneidet bei Narben-Ektropium des Orificium ext. die Narbe, löst sie von ihrer Unterlage ab, stülpt sie ins Harnröhren-Lumen ein und vernäht die Wunde nach aussen, so dass das Harnröhrenlumen beträchtlich verengt wurde. Unter 3 Fällen wurde auf diese Weise zweimal der gewünschte dauernde Erfolg erzielt, im 3. Falle reichte die Operation nicht aus, weil die Erweiterung der Harnröhre höher hinaufreichte.

In Sklifassovsky's Falle (396) handelte es sich um eine ausgedehnte Blasenscheidenfistel, nach deren Verschluss heftige Schmerzen in der Lendengegend entstanden. Die eine Harnleitermündung war durch eine Naht mitgefasst worden.

Bársony (379) berichtet kurz über 4 Fälle von Blasenscheidenfisteln nach schwierigen, zur Hälfte künstlich beendeten Geburten. In einem Falle führte die zweite Operation zum Verschluss, in zwei anderen Fällen gelang nur eine Verkleinerung der Fistel. Die Operationsmethode bestand in direkter Vereinigung nach Anfrischung. Im vierten Falle wurde von der Kranken ein Eingriff abgelehnt. In allen Fällen war die Fistelbildung durch Narbenverschluss der Scheide komplizirt und in zwei Fällen erfolgte die Menstruation durch die Blase.

Bardenheuer (378) schlägt bei an der Beckenwand fixirten Fistelrändern, bei grossen Defekten im Fundus vesicae und bei Verlust der vorderen Muttermundslippe vor, den Defekt durch Transplantation der Blasenwand selbst zu decken. Zu diesem Zwecke wird die Blase über der Symphyse blossgelegt und entsprechend der Lage der Fistel aus der Umgebung ausgeschält.

In dem ersten so operirten Falle wo der grösste Theil des Blasengrundes, der untere Theil der hinteren Blasenwand und der untere Abschnitt des Uterus fehlte, wurde ferner das Peritoneum von der hinteren Blasenwand abgetrennt bis zur vorderen Muttermundslippe und der hintere Rand der Fistel getrennt. Endlich wurden die fixirten Seitenränder der Fistel von der Beckenwand getrennt, dann die Fistelränder schief konisch angefrischt und der hintere Fistelrand mit den vorderen mit Silberdraht vereinigt.

Im zweiten Falle fehlte rechterseits die Hälfte der Muttermundslippe und der Rand der dreieckigen Fistel war flächenhaft an die Beckenwand fixirt. Da der gewöhnliche Verschluss misslang, wurde die Blase nach suprasymphysärem Schnitt überall losgelöst und schliess-

lich nach Anfrischung der Fistelränder die letzteren vernäht. Der Scheidendefekt wurde nicht geschlossen.

In beiden Fällen erfolgte Heilung mit vollkommener Kontinenz.

Lipinsky (389) berichtet über die schwierige Entfernung eines als Pessar wegen Uterusprolaps in die Scheide 6 Monate zuvor eingeführten Glaskorkens, nach dessen Extraktion sich eine Blasenscheidenfistel vorfand und ein Ulcus und Wunde im vorderen Scheidengewölbe.

## 4. Blasen-Gebärmutterfisteln.

400. Anufrjew, Zur Frage der Blasencervixfisteln nebst Beschreibung von 5 Fällen mit Genesung. (J. f. Geb. u. Fr. 1891, Nr. 10, pag. 815. [Russisch.]) (F. Neugebauer.)
401. Benckiser, Zur Kasuistik der Blasencervixfisteln. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 371.
402. Bonnaire, E., Des ruptures vésico-utérines dans le travail de l'accouchement. Archives de Tocol. et de Gynéc. 1891, Bd. XVIII, pag. 391 u. 401.
403. von Herff, O., Zur Behandlung der Blasengebärmutterfisteln. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, Bd. XXII, pag. 1.
404. Strauch, R., Mittheilung eines nach der Trendelenburg'schen Methode, d. h. mit Hilfe der Sectio suprapubica operirten Falles von Blasen-Gebärmutter-Scheidenfistel. Korrespondenzbl. d. allg. mecklenburg. Aerztevereins 1891, pag. 137.

Die Arbeit von Bonnaire (402) handelt von Zerreissungen der Blase während der Geburt als Komplikation kompletter und inkompletter Uterusrupturen. Sie sei hier nur der Vollsändigkeit wegen angeführt, ein Referat ist an anderer Stelle erstattet.

Benckiser (401) beobachtete zwei Fälle von Blasen-Cervix-Fisteln. Im ersten Falle gelangte die Sonde 2 1/2 cm über dem äusseren Muttermund in eine Vertiefung und von da in den nach oben und vorn, schief durch die Substanz der Cervix verlaufenden Fistelkanal. Von besonderem Interesse ist, dass diese Fistel nach den zwei ersten Geburten mehrere Wochen lang Harn-Inkontinenz veranlasst hatte und erst nach dem dritten Wochenbett, in dem die Inkontinenz wieder auftrat, operativ geschlossen wurde. Benckiser glaubt, dass es sich hier nicht um eine wirkliche Verheilung nach den zwei ersten Geburten gehandelt habe, sondern dass die Fistel lediglich durch die Verschiebung und Involution der Cervix verlegt worden ist. Die Operation bestand in doppelseitiger Spaltung des Cervix und direkter Anfrischung und Naht nach Simon.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Blasencervixfistel bei Carcinom der Cervix und zugleich bestehender Schwangerschaft. Die

Fistel sass 4 cm oberhalb des äusseren Muttermundes und war für einen Finger durchgängig.

von Herff (403) schlägt zur Heilung tiefer Blasengebärmutterhalsfisteln ein Verfahren vor, dem die Follet-Champneys'sche Operationsmethode (s. Jahresbericht Bd. II, pag. 590) zu Grunde liegt, aber diese hat insoferne eine wichtige Modifikation erfahren, als nach Ablösung der Blase von der Cervix und Verschluss der Fistel die Blase nicht mehr an die Cervix angenäht wird. von Herff vermeidet hierdurch die Nachtheile der Champneys'schen Methode besonders Taschenbildung, Harninfiltration etc. Beim Ablösen der Blase lässt von Herff eine dünne Schicht Cervikal-Gewebe an den Fistelrändern der Blase sitzen und erreicht hierdurch eine Verstärkung der Blasenwand. Durch Auseinanderziehen der Blasenwand und der Cervix wird ferner die Blasencervikalfistel in eine einfache Blasenscheidenfistel verwandelt und diese angefrischt und nach Art der Kolporrhaphia anterior geschlossen, dann die Cervikalfistel für sich behandelt. In dem von von Herff mitgetheilten Falle wurde ausserdem die Cervix median gespalten, weil unter der Blasencervikalfistel noch eine Fistula laqueatica cervicis uteri ant. sass, so dass schliesslich die beiden Cervikalfisteln vereinigt und dann genäht wurden. Glatte Heilung.

Schliesslich glaubt von Herff, dass dieses Verfahren auch bei Harnleiter-Cervikalfisteln anwendbar werden könnte, indem durch seitliche Ablösung der Cervix von der Blase die Fistel in eine Harnleiterscheidenfistel verwandelt werden könnte; bei der seitlichen Abtrennung müsste unter Umständen die Uterina unterbunden werden.

Vor der Trendelenburg'schen Methode dürfte diese Operation den Vorzug haben, dass die Nachbehandlung viel weniger lästig ist und dass das Bestehenbleiben einer Blasenfistel über der Symphyse nicht riskirt wird.

Zum Schluss ist zu bemerken, dass von Herff zur Prüfung des Blasenschlusses Pyoktaninlösung empfiehlt; Milch hält er, wenn sie nicht sorgfältig sterilisirt wird, wohl mit Recht für bedenklich für die Blase.

Strauch (404) operirte eine thalergrosse Blasen-Gebärmutterscheidenfistel wegen starker narbiger Verengerung des Scheidengewölbes nach der Methode von Trendelenburg. Strauch fand die Operation leicht, die Fistel konnte sehr leicht von oben zugänglich gemacht, angefrischt und vernäht werden. Drainage der Blase mit Seitenlagerung während der Nachbehandlung. Vollständige Heilung.

## f) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

### 1. Allgemeines, Diagnostik, Operationsmethoden, Statistik.

405. Asdale, W. J., Removal of the kidney for disease. Americ. Ass. of Obstetr. and Gynec., Sitzg. v. 17. IX. 1891. New York Med. Rec. 1891, Bd. XI, pag. 459.

406. Balls-Headley, W., Two cases of removal of the Kidney. Australas. M. J., Melbourne 1891, pag. 342.

407. Bardenheuer, Quere Nierenresektion. Bericht üb. d. Verh. der deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie, Leipzig 1891, XX, pag. 141, u. Archiv f. klin. Chirurgie 1891, Bd. XLII, pag. 370.

408. Batchelor, F. C., Nephrectomy; three cases treated by abdominal incision on account of large size of the kidney. Australas M. Gaz., Sidney 1890/91, pag. 259.

409. Bloch, O., Om kirurgiske Indgreb paa Nyren i diagnostik jemed, saerligt om et Tilfaelde af Resektion of Nyrevaev. Hospitals-Tidende, Kopenhagen, Nr. 13.

410. Delétrez, Fragments de chirurgie abdominale. Bruxelles 1891, M. et T'Sas. (Eine Nephrektomie.)

411. Egasse, Le Salol. Bulletin général de thérap. 1891, 30. Septbr.

412. Fowler, G. R., Report of five cases of nephrectomy. New York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 215.

413. Guyon, F., De la néphrotomie. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 430, u. France méd. 1891, pag. 273.

414. — Diagnostic de affections chirurgicales des reins; séméiologie, exploration. Journ. de médec. et chirurg. pratiques 1891, 25. März und 25. April. (Zusammenfassung der Anschauungen F. Guyon's, s. die Berichte über die zahlreichen Arbeiten des Verfassers in diesem Jahresberichte, Bd I—IV.)

415. Hamilton, W., Report of a lumbar nephrectomy. Philad. med. News, pag. 68, July.

416. Helmuth, W. T., A contribution to the study of renal surgery. N. Am. J. Homoeop., New York 1891, pag. 738.

417. Hesselbach, Action du Salol sur les reins. Journ. des sciences méd. de Lille 1890, 5. Dezbr.

418. Hutton, T. J., The weak left kidney. New York Med. Rec. 1891, XI, pag. 659.

419. Johnson, R. W., Nephrotomy. Med. News Philad. 1891, pag. 127.

420. Kammerer, F., Three cases of nephrectomy. New York Academy of Medicine, Sektion f. Chirurgie, Sitzg. vom 9. III. 1891. New York Med. Journal 1891, LIII, pag. 492, u. New York Med. Rec. 1891, XXXIX, pag. 368.

421. — Nephrektomien. Wissenschaftl. Zusammenkunft deutscher Aerzte in New York, Sitzungen vom 23. I. und 27. II. 1891. New Yorker med. Monatsschrift 1891, III, pag. 121 u. 169.

422. Kraft, L., 10 Nyreoperationer. Nord. med. Arkiv, Bd. XXI, Nr. 14, ref. in Centralbl. f. Chir. 1891, Bd. XVIII, pag. 494.

423. Kümmell, Partielle Nierenresektion. 63. Naturforscherversammlung, Sektion f. Chirurgie, Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 713.

424. Leguen, F., L'Anatomie chirurgicale du bassinet et l'exploration intérieure du rein. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 365.

425. Meyer, W., The progress of cystoscopy in the last three years. Medic. Soc. of the state of New York, 85. Versammlung. New York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 161. (Betont den Werth der Cystoskopie zur Diagnose von Nierenkrankheiten.)

426. Mitchell, Seven cases of anomalous kidney. N. Am. Pract., Chicago 1891, III, pag. 225.

427. Myers, W. H., A case of non-tropical chyluria. Journ. of coutaneous and genito-urinary diseases 1891, Bd. IX, pag. 74.

428. Obalinski, Alfr., Zur modernen Nierenchirurgie. Samml. klin. Vorträge N. F. Nr. 16.

429. De Paoli, Della resezione del rene. Perugia 1891.

430. Porter, W. G., The progress of modern surgery in twenty five years. Times and Reg. 1891, XXII, pag. 317. (Enthält kurze historische und statistische Notizen über Nephrotomie, Nephrektomie u. Nephrorrhaphie.)

431. Ris, Zur Nieren-Chirurgie. Beitr. z. klin. Chirurgie. Tübingen 1890/1, VII, pag. 135.

432. Ryder, Nephrectomia per laparotomiam. Gynaek. og obstet. Medd., Kjobenhavn 1891, VIII, pag. 269.

433. Schede, Neue Erfahrungen über die Nierenexstirpation. Jahrb. der Hamburgischen Staatskrankenanstalten, Bd. I, pag. 223.

434. Schmidt, J., Beitrag zur Kasuistik der Nierenchirurgie, insbesondere der Nierenexstirpation. Mittheilungen aus dem Kölner Bürgerspital, Heft V, Köln u. Leipzig 1890, Ahn.

435. Senator, Ueber renale Hämophilie. Berliner med. Ges., Sitzg. v. 17. XII. 1891, Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 17.

436. Sinizine, Ueber intrarenalen Druck. Vierter Kongress russischer Aerzte, Sektion f. Chirurgie. Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1891, IX. Bd., pag. 277, und Med. Oborzruga 1891, pag. 134. [Russisch.]
(Neugebauer.)

437. Terrier, Exstirpation par dissection d'un grand kyste du rein (néphrectomie partielle); suture et réunion par première intention du parenchyme rénal; guérison. Gaz. des Hôp. 1891, Bd. LXIV, pag. 632.

438. Terrillon, Nephrectomies transperitonéales. Société de Chirurgie de Paris, Sitzg. v. 11. II. 1891. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891 Bd. IX, pag. 348, u. Bulletin de la Soc. de chirurgie 1891, Febr.-März.

439. Tuffier, La capsule adipeuse du rein au point de vue chirurgical. Revue de Chirurgie 1890, Bd. X, pag. 390.

440. — De l'ablation par dissection des grands kystes sereux du rein: nephréctomie partielle et réunion du parenchyme rénal. Archives générales de médecine 1891 Juli; ferner Académie de médecine, Sitzg. v. 9. VI. 1891; Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 520.

441. Wagner, Zur Behandlung der chirurgischen Nieren-Erkrankungen. Wiener Klinik 1890, pag. 275.

442. Waitz, H., Partielle Nierenresektion in einem Falle von Pyonephrose. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 498.
443. Walker, Report of three successful operations for surgical kidney, two of nephrectomy and one of nephrorrhaphy. Harper Hosp. Bull., Detroit 1890/1, I, pag. 1.
444. Watson, F. S., General considerations of mortality of renal operations. Surg. Section of the Suffolk Distr. Med. Soc., Sitzg. v. 4. II. 1891. Boston Med. and Surg. Journ. 1891, Bd. CXXIV, pag. 458.
445. Wells, T. Spenc., Die moderne Chirurgie des Unterleibs. Sammlung klin. Vorträge 1891, Nr. 31.
446. Whipple, Nephralgia; oxaluria; nephrotomy; relief. Prov. M. Journ., Leicester 1891, X, pag. 329.
447. Wordin, Two cases of nephrotomy. Prov. Conect. M. Soc., Bridgeport 1890, IV, Nr. 3, pag. 208.
448. Zülzer, Die kombinirte Perkussion als diagnostisches Hilfsmittel bei Unterleibstumoren. Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 52.

Legueu (424) veröffentlicht eine anatomische Studie über das Nierenbecken und die Art des Ursprungs des Harnleiters. Die Trichter- oder Ampullenform des Nierenbeckens, wie sie früher als normal und typisch beschrieben worden ist, existirt nur in der Minderzahl der Fälle, meist theilt sich der Harnleiter nach einer Erweiterung in einen oberen und unteren Theil, oft auch in einen mittleren Ast und diese Theile gehen getrennt an die Nierenkelche. Der Hilus setzt sich bis in die Hälfte des Querdurchmessers der Niere hinein fort. Der extrarenale Theil des Nierenbeckens ist demnach von verschiedener Form, je nachdem der Harnleiter ohne vorgängige Erweiterung oder nach vorausgegangener Theilung einmündet; der intrarenale Theil des Nierenbeckens dagegen existirt fast nicht, weil das Becken sich bereits in die Kelche theilt. Nach vorne und oberhalb des Beckens münden die Gefässe und zwar nach vorne die Vene, mehr nach hinten die Arterie. Das Becken misst bei seinem Eintritt in die Niere in der Höhe 14—22 mm, in der Quere von der Mündung des Harnleiters bis zum Nierenende 10—25 mm.

Diese anatomische Untersuchung führt Legueu auf die Frage, wie man das Nierenbecken und die Niere am sichersten nach einem Steine durchsuchen kann. Die Incision des Nierenbeckens wird wegen seiner häufig komplizirten Gestalt verworfen, ausserdem weil die Oeffnung nie so gross gemacht werden kann, um den Finger in wünschenswerther Weise einzuführen. Ebenso wird die schräge Incision des Nierengewebes an der Hinterfläche des Organs verworfen. Aber auch die Tuffier'sche Incision längs des konvexen Randes lässt nur den

mittleren Theil des Nierenbeckens austasten. Da nun der mittlere Theil auch von vorne her ohne Incision des Nierenbeckens betastet werden kann, schlägt Legueu vor, die beiden Pole der Niere längs des konvexen Randes bis ins Nierenbecken einzuschneiden; nur auf diese Weise kann der obere und der untere Rezess des Nierenbeckens — nöthigenfalls bidigital — der Austastung zugänglich gemacht werden

Bei durch Hydro- oder Pyonephrose stark ausgedehntem Nierenbecken wird dagegen die Incision in der Mitte längs des konvexen Randes befürwortet.

Was den retrograden Katheterismus der Harnleiter betrifft, so glaubt Legueu am leichtesten durch eine Incision der Niere am unteren Pole mit einer Sonde an den Ursprung des Harnleiters gelangen zu können. Je mehr aber das Nierenbecken dilatirt ist, desto schwieriger ist das Auffinden des Harnleiter-Ursprunges und Regeln hierfür lassen sich bei der Mannigfaltigkeit der Verhältnisse nicht aufstellen.

Die von Zülzer (448) zur Diagnostik der Unterleibstumoren, namentlich der Nieren vorgeschlagene kombinirte Perkussion besteht darin, dass man mit dem Hammer oder dem gekrümmten Finger die betreffende Stelle der Rückenwand perkutirt und gleichzeitig an einer anderen Stelle des Abdomens, möglichst auf der gleichen Seite, am besten mit dem Hörschlauch auskultirt. Dieses Verfahren erlaubt die Wahrnehmung ausserordentlich feiner Schallunterschiede, was besonders bei den Nieren, die von einer dicken Muskelschicht bedeckt sind, ins Gewicht fällt. Luftgefüllte Organe — Lungen, Darm — liefern hierbei einen metallischen, vibrirenden Schall, während alle fast weichen Organe, die Muskeln, die grossen Unterleibsdrüsen, das Herz, alle Geschwülste den Schall schlecht leiten und eine energische Dämpfung („Schallschatten") erkennen lassen. Die Nierengrenzen (d. h. der äussere und untere Rand) werden in der Weise festgestellt, dass bei möglichst geringer Füllung des Darms und bei leicht nach vorne geneigter Stellung der Kranken der Schalltrichter auf die vordere Bauchwand der entsprechenden Seite aufgesetzt wird; die Perkussion beginnt in der Höhe des 5. oder 6. Lendenwirbels, und zwar auf dem Proc. spin., wobei ein heller Knochenschall erzeugt wird, und geht von da nach aussen. Am intensivsten ist die Schalldämpfung da, wo die Niere der Rückenmuskulatur aufliegt und wird sofort heller, wenn der Rand der Niere überschritten wird.

Tuffier (439) veröffentlicht eingehende Untersuchungen über die Anatomie der Nierenfettkapsel an der Hand von Gefrierdurchschnitten. Er kommt zu dem Ergebnisse, dass in der Jugend die Fettkapsel

weniger mächtig ist als bei Erwachsenen, bei Frauen mächtiger als bei Männern. Bei Entzündungen, namentlich bei chronischer Pyelonephritis, hypertrophirt sie sehr häufig, ebenso nach partieller Nephrektomie. In anderen Fällen von Pyelonephritis dagegen kann die Fettkapsel auch atrophiren und dann tritt ein sklerosirtes brüchiges Bindegewebe an ihre Stelle; ebenso bildet sich bei perirenalen Eiterungen eine starre fibröse Hülle um die Niere.

Die Fettkapsel ist besonders mächtig an der Hinterfläche der Niere und an beiden Polen; an der Vorderfläche fehlt sie fast vollständig. An der Konvexität bildet sie eine dichte, den Zwischenraum gegen das Colon zu ausfüllende Lage und im Hilus liegt ebenfalls eine dichte Fettmasse, welche längs der Harnleiter und der Vasa spermatica Ausläufer aussendet. Am Lebenden bildet die Fettkapsel eine schwer zu trennende fast flüssige Masse welche die Ausschälung des Organs sehr erschwert. Venöse Gefässe finden sich nur in der Nähe der Capsula propria.

Die Fettkapsel dient keineswegs zur Befestigung der Niere, sondern sie bildet ein Lager, in dem die Beweglichkeit der Niere gerade erleichtert wird. Die Niere erfährt Volumsvergrösserungen durch den Blutzufluss und die wechselnde Füllung des Nierenbeckens und ausserdem Ortsveränderungen durch die Athembewegung. Das letztere ist auch im Normalzustande der Fall und nicht, wie Israel glaubte, nur bei hypertrophischen Nieren.

Dieser Anordnung zufolge sitzen perirenale Abscesse besonders hinter der Niere, von wo aus sie sich besonders nach den Polen zu ausbreiten und dann entweder mit der Pleura in nahe Beziehungen treten oder nach abwärts längs des Psoas ins Becken herabsteigen. An der Vorderfläche des Organs findet sich nur ausnahmsweise Abscessbildung.

Die Fettkapsel besitzt eine äusserst rasche Resorptionsfähigkeit, bei welcher Eigenschaft die Anwendung von differenten Antisepticis zu schweren Vergiftungserscheinungen führen könnte.

Die weiter geschilderten Beziehungen der Niere und ihrer Kapsel zum Colon und zur Pleura sind bekannt.

Sinizine (436) schliesst aus Versuchen, die er an einem Falle von Ektopie der Blase angestellt hat, dass die Harnleiter nur an ihrer Einmündungsstelle in die Blase Sensibilität besitzen, weiter oben sei dies nicht der Fall, weil eine Sonde ohne Schwierigkeit und ohne allen Schmerz hoch hinauf geführt werden konnte. Erst nach Einführung bis zu 8—9 cm weit fand sich ein Hinderniss, das aber mit Leichtig-

keit überwunden werden konnte. Wenn eine den Harnleiter völlig verstopfende Sonde 15 Minuten liegen blieb, so traten sich steigernde Schmerzen ein, ausserdem Nausea und Beschleunigung der Herzaktion, Erscheinungen, welche lediglich Folge der Harnretention waren. Die langsame Injektion von Flüssigkeiten in den Harnleiter mit geringem Druck wurde gut ertragen und blieb schmerzlos; bei stärkerem Druck und grösserer Flüssigkeitsmenge traten Schmerzen auf. Aus der in Intervallen erfolgenden Entleerung des Harns aus den Harnleitern schliesst Sinizine ferner auf die Existenz eines Sphinkter-Apparates an der Ausmündungsstelle des Harnleiters.

Die bei Harnleiterverschluss auftretenden Schmerzen führt Sinizine auf die Erhöhung des intrarenalen Druckes zurück.

Hutton (418) ist der Ansicht, dass bei rechtshändigen Personen die ganze linke Seite des Körpers schwächer angelegt ist und dass auch von inneren Organen das linke das schwächere ist. So sei auch die linke Niere zu Hyperämien, Entzündungen und Tumoren, die auf Kongestion oder Obstruktion beruhen, mehr geneigt als die rechte. (Diese Theorie wird durch das überwiegende Vorkommen der Wanderniere rechterseits gerade nicht bestätigt. Ref.)

Watson (444) veröffentlicht eine Statistik über die Mortalität bei Nierenoperationen. Bei 153 Nephrotomien berechnet sich eine Verlustziffer von 20 (13 %), und zwar für

| | | |
|---|---|---|
| lumbare Nephrotomie wegen Steinbildung | 71 | Fälle, |
| davon gestorben | 4 | (5 %), |
| „ „ aus anderen Ursachen | 57 | Fälle, |
| hiervon gestorben | 11 | (19 %), |
| abdominelle „ 12 Fälle, gestorben | 2 | (16,7 %). |

| | |
|---|---|
| Die Pyonephrosen ergaben einen Verlust von | 20 %, |
| die Hydronephrose | 0 „ |
| „ Cystenniere | 0 „ |
| „ Nierentuberkulose | 100 „ |
| „ Nierenverletzungen | 100 „ |

Für die Nephrektomie berechnet sich aus 176 Fällen 30 % Verlust, und zwar bei

abdomineller Exstirpation (55 Fälle) 40 %
und bei lumbarer (75 Fälle) 28 %.

Für die einzelnen Erkrankungsformen betragen die Verlustziffern

a) bei abdomineller Exstirpation:

| | Fälle | Gestorben | % |
|---|---|---|---|
| für Sarkom | 12 | 6 | 50 |
| „ Tuberkulose | 2 | 2 | 100 |
| „ Hydronephrose | 6 | 4 | 66 |
| „ Pyonephrose | 12 | 6 | 50 |
| „ Carcinom | 6 | 2 | 33 |
| „ Lithiasis | 3 | 1 | 33 |
| „ gutartige Geschwülste | 6 | 2 | 33 |
| „ Cystenniere | 7 | 1 | 14 |
| „ Nierenverletzungen | 3 | 2 | 66 |
| „ Wanderniere | 4 | 0 | 0 |

b) bei lumbarer Exstirpation:

| | Fälle | Gestorben | % |
|---|---|---|---|
| für Sarkom | 5 | 3 | 60 |
| „ Carcinom | 4 | 2 | 50 |
| „ Tuberkulose | 3 | 1 | 33 |
| „ Pyonephrose | 26 | 7 | 26 |
| „ Hydronephrose | 11 | 3 | 30 (?) |
| „ Lithiasis | 10 | 3 | 30 |
| „ Cystenniere | 2 | 1 | 50 |
| „ Wanderniere | 1 | 0 | 0 |

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass im Allgemeinen die lumbare Methode weniger Verluste aufweist als die abdominelle, dass aber gerade bei Geschwülsten der Niere das Verhältniss ein umgekehrtes ist, wahrscheinlich weil bei der abdominellen Nephrektomie die grossen technischen Schwierigkeiten der Operation leichter zu bewältigen sind, als bei der lumbaren.

Unter den Todesursachen steht bei abdomineller Operation der Shock und die Urämie obenan, bei lumbarer die Urämie und die Septichämie.

Bei Lithiasis, Pyo- und Hydronephrose ist also die lumbare Operation die Methode der Wahl, bei Geschwülsten die abdominelle. Bei Lithiasis wird man in solchen Fällen vom Abdomen aus operiren, wo die Störung nicht auf eine Niere zu lokalisiren ist. In Fällen von Verdacht auf Steinbildung, sowie bei Pyo- und Hydronephrose ist die primäre Nephrotomie am Platze, der manchmal später die Nephrektomie folgen muss. Bei Nierentuberkulose sind überall die Resultate gleich ungünstig. Wanderniere erfordert primär die Nephrorrhaphie, später unter Umständen die Nephrektomie.

Obalinsky (428) fasst die Indikationen für operative Eingriffe an den Nieren in folgender Weise zusammen:

1. Eitrige Entzündungen der Niere mit Uebergreifen auf die Nachbarschaft erfordern die typische Nephrotomie mittelst hinteren Lendenschnittes nach Simon oder Thürflügelschnittes nach Bardenheuer.
2. Harnleiterfisteln müssen absolut durch Nephrektomie beseitigt werden, wenn Existenz und normale Funktion der zweiten Niere es erlauben, vor allem deshalb, weil eiterige Entzündung der Niere und Nachbartheile entstehen kann.
3. Die unter letzteren Umständen ausgeführte Nephrektomie giebt bei Weitem schlimmere Aussichten, als in jenen Fällen, wo weder Eiterung noch narbige Verwachsungen vorhanden sind.
4. Bei gleich günstigen Verhältnissen ist die transperitoneale Nephrektomie schneller und leichter zu machen und auch der Verlauf ein rascherer, als bei der extraperitonealen Nephrektomie; sie ist überall da indicirt, wo sich der Prozess innerhalb der Nierenkapsel abspielt, dagegen ist, wo die Umgebung mit ergriffen ist und besonders bei Eiterungsprozessen die extraperitoneale Methode vorzuziehen.

Die Kasuistik wird bei den betreffenden Kapiteln referirt.

Schede (433) hat im letzten Jahre zehn Nierenexstirpationen ohne Todesfall ausgeführt, Indikationen waren je 3mal Carcinom und Pyonephrose, 2mal Tuberkulose und je einmal Hydronephrose und renale Hämophilie. In einer Anmerkung werden sieben weitere Nephrektomien mit einem Todesfall (in die Vena cava durchgebrochenes Medullarcarcinom) erwähnt, so dass Schede jetzt die weitaus glänzendsten Resultate der Nephrektomie aufzuweisen hat. Die Operation macht er stets auf lumbarem Wege und verwendet keinerlei Antiseptica ausser Jodoformgaze zur Nachbehandlung. Zur Beurtheilung, welche Niere erkrankt ist, schlägt er in zweifelhaften Fällen die Sectio alta mit nachfolgender Katheterisation der Harnleiter vor.

Asdale (405) berichtet über drei tödtlich verlaufende Fälle von Nephrektomie, und zwar einmal bei Nierensarkom und zweimal bei Pyonephrose. Der Tod erfolgte einmal an Sarkom-Metastasen, einmal an Insufficienz der anderen Niere und einmal an Blutung aus der Nierenvene.

Fowler (412) hat fünf Nephrektomien ausgeführt mit vier Heilungen; zwei Fälle betrafen Hydronephrosen, je einer Pyonephrose, Cysten-Niere und bewegliche Niere. Vier Operationen wurden auf

lumbarem Wege ausgeführt und eine auf transperitonealem Wege. Der Todesfall betrifft die transperitoneale Nephrektomie bei Cysten-Niere, jedoch trat der Tod nicht in Folge der gewählten Operationsmethode ein, sondern weil die andere Niere ebenfalls cystös entartet war. Der eine von den Fällen von Hydronephrose ist von Woolley genauer beschrieben; nach dessen Ansicht handelte es sich übrigens nicht um vereiterte Hydronephrose, sondern um eine durch chronische Cystitis veranlasste aufsteigende Ureteritis und Pyelitis.

Ris (431) berichtet über vier Nephrektomien, drei bei malignen Tumoren und eine bei Wanderniere; in letzterem Falle trat Misserfolg ein, in einem der ersteren Fälle war nach fünf Jahren noch kein Recidiv aufgetreten. In drei Fällen wurde die Nephrotomie ausgeführt, einmal wegen Hydro- und zweimal wegen Pyonephrose, ferner wurde einmal die Nephrolithotomie ausgeführt und dreimal perinephritische Abscesse eröffnet. Endlich werden zwei Fälle von Nierenverletzung erwähnt; in einem derselben trat der Tod ein wegen Zertrümmerung der Niere.

Kammerer (42) betont die Wichtigkeit der Cystoskopie für die Diagnose. In einem Falle von Nierentuberkulose blieb nach der Nephrotomie eine Fistel, und weil man mittelst des Cystoskops erkennen konnte, dass bei Druck auf die Niere noch immer eitriger Harn in die Blase abfloss, während der aus dem anderen Harnleiter kommende Harn völlig klar war, wurde die Niere exstirpirt. Auch nach der Exstirpation wurde noch einige Zeit eitriger Harn secernirt, der aus dem Harnleiter der erkrankten Seite kam. Eine weitere Kranke, bei der eine Verletzung des Ureters vorlag, zeigte bei der Cystoskopie keine Sekretion auf der erkrankten, dagegen normale Sekretion auf der anderen Seite. In einem dritten Falle gab ebenfalls die Cystoskopie die Entscheidung für die Nephrektomie; es handelte sich um eine vereiterte Steinniere bei einer 34jährigen Frau. Sie starb nach der Operation an völliger Suppressio urinae.

Bezüglich der nach einseitiger Nephrectomie nicht selten (in 12—17 %) vorkommenden vollständigen Anurie glaubte W. Meyer, dass sie ausser auf das Fehlen einer Niere auf Stein- oder Schleimverschluss des anderen Ureters oder auf Steigerung bereits vorhandener aber geringfügiger pathologischer Prozesse, oder endlich auf nervöse Einflüsse reflektorischer Art zurückzuführen sei; als Analogon wird die Anurie aufgeführt, welche nach dem Gebrauche des Pacquelin bei hohem Steinschnitte auftritt.

Schmidt (434) bringt eine Zusammenstellung der von Bardenheuer gemachten 37 Nephrektomien (17 männliche, 20 weibliche Kranke,

7 Kinder, hierunter eines 3 Monate alt) 2 Nephrotomien und 2 Probeincisionen. Die Nephrektomie wurde 7 mal wegen Nierentuberkulose, je 5 mal wegen eitriger Sackniere und wegen Pyelitis mit Steinbildung, 2 mal wegen Steinbildung, einmal wegen durch Trauma verursachter Hydronephrose, einmal wegen Hydronephrosis traumatica spuria (die Harnstauung erfolgte nicht im Nierenbecken, sondern paranephral), 4 mal wegen Tumoren (1 Fibrom, 3 maligne Geschwülste), endlich 3 mal bei gesunder Niere, weil bei der vorausgegangenen Uterusexstirpation ein Ureter verletzt worden war. Acht Kranke starben innerhalb der ersten 14 Tage nach der Operation (22 %). Die Incision wurde meist als lappenförmige gemacht, indem ein Vertikalschnitt von der Spitze der XI. Rippe zur Crista ilei ausgeführt wurde und dann zwei Horizontalschnitte, der eine entlang der Rippe nach hinten und der andere längs der Crista zugefügt wurden. Statt der Drainage wurde die Tamponade der Wundhöhle angewendet.

Die zwei Fälle von Nephrotomie endeten tödtlich, die zwei Fälle von Probeincision genasen. In einem der ersteren Fälle (retroperitoneales Cystosarkom) wurde die Vena cava seitlich und die Aorta in toto unterbunden; Tod nach 36 Stunden.

Kraft (422) theilt neun Nephrektomien und eine Nephrolithotomie aus dem Kommunehospital zu Kopenhagen mit. Indikationen waren 5 mal eitrige Pyelonephritis, 3 mal bösartige Neubildungen und einmal Contusio renis.

Es folgt nun eine Anzahl von Arbeiten über partielle Nierenresektion.

Tuffier (439) befürwortet bei den als gutartig erwiesenen serösen Nierencysten die Abtragung der Cyste von dem normal gebliebenen Theil der Niere und die Vereinigung des Nierengewebes durch die Naht. Eine Blutung aus dem Nierengewebe wird hierbei durch leichte Kompression durch die Nähte und die Ausbildung einer Fistel durch den sofortigen Nahtverschluss der Wunde verhindert. Dieses Verfahren ist der totalen Nephrektomie, sowie auch der Incision oder Punktion der Cyste auf alle Fälle vorzuziehen. Von 38 aus der Litteratur gesammelten Fällen von Nierencysten waren 24 nephrektomirt, mit 11 Todesfällen, so dass die totale Exstirpation also eine sehr hohe Sterblichkeitsziffer aufweist. Wie schwierig die Diagnose ist, beweist die Thatsache, dass unter den 38 Fällen 12 mal die Geschwulst für eine Ovarialcyste gehalten worden war. In einem Falle, in welchem die partielle Nephrektomie ausgeführt worden war, wurde bei der nach einiger Zeit ausgeführten Sektion — der Tod war an Blasenkrebs erfolgt — die völlige

Vernarbung der Nierenwunde festgestellt; da die nicht operirte Niere hydronephrotisch war, hatte das zurückgelassene Stück der Niere völlig hingereicht, die ganze Harnsekretion zu übernehmen.

Bardenheuer (407) berichtet über drei Fälle von querer partieller Nierenresektion, einmal bei Nierenverletzung, einmal bei beweglicher Cystenniere und einmal bei Paranephritis und Lithiasis. Im zweiten Falle musste nach 7 Tagen auch der Nierenrest wegen Zersetzung des Harns zwischen Niere und Peritoneum entfernt werden. In allen drei Fällen trat Heilung ein.

Kümmell (423) fand bei Versuchen an Kaninchen, dass bei Entfernung mehr weniger grosser Stücke der Niere, diese sich in 5 Wochen wieder ersetzen und dass die Regeneration nach 8 Tagen schon einige Millimeter beträgt, ja dass die verletzte Niere sich rasch wieder in die ursprüngliche Nierenform umbildet. Der Ersatz erfolgt zum Theil durch Hypertrophie des Nieren-Parenchyms, zum Theil durch neu gebildete Glomeruli. Auch nach einer an einem Kranken ausgeführten partiellen Resektion liess sich bei der Sektion 16 Wochen nach der Operation (der Tod war an Pneumonie erfolgt) weder ein Defekt noch eine Narbe erkennen, und die Niere war von gleicher Grösse und Form wie vor der Operation, nur zeigte das Gewebe interstitielle Entzündung. Dabei ist zu bemerken, dass bei der Operation der Defekt nicht einmal vernäht, sondern die Nierenwundränder mit den Hautwundrändern vernäht und die Höhle mit Jodoformgaze ausgestopft worden war.

Waitz (442) machte eine unbeabsichtigte partielle Resektion der Niere bei Pyonephrose; es war die totale Exstirpation beabsichtigt worden, jedoch erwies sich, dass ein Theil der Niere um den Hilus wegen Einbettung in feste fibröse Massen nicht ausgeschält werden konnte. Man musste sich deshalb mit Resektion der Abscesswandungen begnügen; der Grund der Abscesshöhle wurde mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Jodoformgaze-Tamponade und Sublimat-Verband. Völlige Heilung.

De Paoli (429) kommt nach seinen Thierversuchen über partielle Nierenabtragung zu denselben Schlüssen wie Kümmell, nämlich, dass die partielle Nierenresektion nach exakter Blutstillung und Vernähung heilt und dass diese partiell resezirte Niere später bei Exstirpation der gesunden Niere die volle Funktion übernehmen kann. Der funktionellen Hypertrophie geht eine parenchymatöse Nephritis voraus. Die Hypertrophie besteht in Neubildung von Glomerulis und Harnkanälchen, ferner in Hypertrophie des Drüsenepithels und Gefässerweiterung. Bei Verletzungen einer Niere kommt es zu hochgradigen Strukturveränderungen beider Nieren. Die partielle Nierenresektion ist indizirt bei partiellen

Erkrankungen des Organs, wenn ein Theil desselben noch funktionsfähig ist. Wenn dann später die totale Nephrektomie dennoch nothwendig wird, so ist die gesunde Niere bereits hypertrophisch und kann die volle Funktion desto rascher und sicherer übernehmen.

Terrier (437) spricht sich bei Cysten der Niere ebenfalls für Nieren-Resektion aus und veröffentlicht einen günstig verlaufenen Fall.

Terrillon (438) veröffentlicht eine Reihe von 6 glücklich verlaufenen transperitonealen Nephrektomien; viermal wurde der Stiel versenkt, zweimal wurde er in die Bauchwunde eingenäht. Zwei von den Fällen betrafen polycystische Nierentumoren, zwei Epitheliome und je einer Nierentuberkulose und Steinverschluss des Harnleitens. Er kommt bezüglich der Indikationen der Laparo-Nephrektomie zu folgenden Schlüssen:

1. Die Laparo-Nephrektomie ist die Methode der Wahl bei sehr voluminösen und verlagerten Nieren.
2. Bei cystischen und soliden Tumoren ohne Eiterung kann in der Mehrzahl der Fälle der Stiel in die Bauchhöhle versenkt und die Wunde unmittelbar geschlossen werden.
3. Nur wenn zur Ligatur liegen bleibende Klammern verwendet werden müssen, sollen die Peritonealränder des ausgeschälten Tumors an die Ränder des Peritoneum parietale angenäht und diese gegen die Bauchhöhle abgeschlossene Höhlung drainirt werden.

Guyon (413) berechnet für die Nephrotomie eine Mortalität von 30°/o, während auf die Nephrektomie noch immer 45°/o kommen. Bezüglich der Technik (s. Jahresbericht, Bd. IV p. 700) zieht Guyon jetzt der Tamponade der Wunde die Drainage vor und verwendet hierzu 3 dicke nach Art der Pansflöte verbundene Drainröhren.

Zwei Arbeiten über die Wirkung des Salols auf die Nieren sind hier zu erwähnen. Die Arbeit von Egasse (411) ist eine Zusammenstellung der bisher gewonnenen Ansichten über den Einfluss des Salols auf den Harnapparat und bringt nichts wesentlich Neues.

Nach Hesselbach (417) wirkt das Salol in ganz gleicher Weise reizend auf die Nieren wie die Karbolsäure. Diese schädliche Wirkung kann durch Kombination mit Glaubersalz beseitigt werden, indem dann Sulfophenolnatrium zur Ausscheidung gelangt, welches ohne Wirkung auf die Nieren bleibt.

Es folgen nun noch zwei Mittheilungen über besonders seltene Erkrankungen der Nieren.

Myers (427) erwähnt einen Fall von Chylurie bei einer 27jährigen Kranken, bei welcher wegen linksseitiger Ischias ein Haarseil in die linke Hälfte applizirt worden war. Myers hält in diesem Falle eine Kommunikation ausgedehnter Lymph- oder Milchgefässe mit dem Harnsystem für wahrscheinlich.

Senator (435) beschreibt einen Fall von periodisch auftretender Hämaturie bei einer 19jährigen Dame. Die Blutungen schlossen sich Anfangs an die Menses an, später wurden sie davon unabhängig und äusserst heftig. Die cystoskopische Untersuchung der Blase (Nitze) ergab negativen Befund, dagegen wurde erwiesen, dass aus dem rechten Ureter im Strahl Blut aussickerte. Da hiermit der renale Ursprung der Blutung nachgewiesen war, die Blutungen fortdauerten und der Zustand lebensgefährlich wurde, machte Sonnenburg die Nephrektomie, obwohl die Niere bei der direkten Untersuchung keine Anomalien bot. Vollkommene Heilung. Auch bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich in der Niere kein anatomisches Substrat für die Blutung. Senator stellt schliesslich die renale Hämophilie als neue Indikation für die Nephrektomie auf, wo sie in gewissen Fällen zur lebensrettenden Operation werden kann.

## 2. Missbildungen der Niere.

449. Bitot, Absence complète d'un rein. Soc. d'anatom. et de phys. norm. et pathol. de Bordeaux. Sitzung v. 22. Juni 1891. Journ. de méd. de Bordeaux 1890/91, Bd. XX, pag. 549.
450. Brackenbury, H. B., Suppression of urine in a case of single kidney, with an unusual malformation of the generative organs. Lancet 1891, II, pag. 869.
451. Giuria, Sopra la mancanza di un rene. Genova 1890.
452. Mason, A., An unusual case of congenital malformation. Lancet 1891, II, pag. 1162.
453. Perregaux, Rein en fer à cheval. Société anat. de Paris, Sitzung v. 26. Juni 1891. Journ. des soc. scientif. 1891, VII, pag. 268. (Hufeisenniere, die bei der Sektion einer an Tuberkulose der Lungen Gestorbenen gefunden wurde.)
454. Stearns, Single kidney, with acut interstitial nephritis, and colloid carcinoma in the bladder. Med. Rec., N.-York 1891, pag. 495.

Palma (107) beschreibt einen Fall, in welchem beide Nieren scheinbar aus 2 getrennten Theilen bestanden. Die genaue Untersuchung erwies jedoch den Zusammenhang der Nierenbecken. Auf jeder Seite fanden sich zwei getrennt in die Blase einmündende Harnleiter.

In einem zweiten Falle war die linke Niere durch ein 4,5 cm langes, 2,5 cm breites Gebilde von rechteckiger Gestalt ersetzt, das aus mit Epithel ausgekleideten und mit colloidem Inhalt gefüllten Cystchen bestand. Ein blind endigender Harnleiter nahm hiervon seinen Ausgang.

In einem weiteren Falle fand sich auf einer Seite ein accessorischer Harnleiter mit Einmündung in die linke Samenblase.

Ein vierter Fall (todtgeborenes Mädchen) wies Fehlen der rechten Niere auf. Dagegen hatte die linke Niere zwei Nierenbecken mit zwei Harnleitern — Ren impar sinister. Dieselbe ist offenbar als aus der Verschmelzung der zwei Nieren entstanden aufzufassen.

Endlich wird noch ein Fall von vollständigem Fehlen der linken Niere und des linken Harnleiters beschrieben und auf das häufige gleichzeitige Vorkommen von Bildungsfehlern der Genitalien hingewiesen.

Brackenburg (450) beschreibt einen Fall von Fehlen der linken Niere und des linken Harnleiters und Verschluss des rechten Harnleiters durch ein das Nierenbecken umgebendes festes, entzündliches Gewebe. Bemerkenswerth ist, dass linkerseits auch Tube und Ovarium fehlten und der Uterus abnorm klein war.

Auch in dem Falle von Mason (48) war Atrophie der linken Niere und blindes Endigen des linken Harnleiters mit Missbildung der linken Uterus-Anhänge verbunden; das linke Ovarium war allerdings vorhanden.

### 3. Bewegliche Niere.

455. Angerer, Beiträge zur Chirurgie der Nieren. Münch. Med. Wochenschr. Nr. 27 u. 28.

456. Arendt, Ueber Mastkuren und ihre Anwendung bei Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. 64. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte, Abtheilung f. Gynäkologie.

457. Bamours, Bewegliche Niere. Gynäk. Gesellsch. zu Amsterdam, Sitzung v. 8. Mai 1890. Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 161.

458. Bevan, A. D., Nephrorrhaphie for movable kidney. Proc. Oregon M. Soc., Portland 1891, pag. 168.

459. Brero, P. C. J. van, Nephrectomia transperitonealis bij een wandelnier. (Geneesk Tijdsch. v. Nederlandsch. Indie. Not. XXX, Afl. 6.) (Mynlieff.)

460. Conti, Contributo allo studio della nefroptosi. Gazz. med. lomb. Mailand 1891, L, pag. 51 ff.

461. Cullen, Ectopia renal congénita. Ann. de Circ. méd. argent. Buenos Aires 1890, XIII, pag. 309.

462. Dembowski, Beitrag zur Nierenchirurgie. VI. Kongress poln. Aerzte u. Naturforscher z. Krakau 1891. Wiener med. Presse 1891, Bd. XXXII, pag. 1282.

463. Desnos, Du rein mobile et de son traitement; nouveau procédé de néphropexie. La Presse méd. belge XLII 1890, 27. April (rekapitulirt die mehrfach angeführten Anschauungen von Guyon u. Tuffier).
464. Dombrowski, Ueber bewegliche Nieren. Verein deutscher Aerzte in St. Petersburg, Sitzung v. 6. Mai 1891. St. Petersburger med. Wochenschrift 1891, Bd. XXI, pag. 394.
465. Dunin, Th., Ueber habituelle Stuhlverstopfung, deren Ursachen und Behandlung. Berliner Klinik 1891, Nr. 34.
466. Gérard-Marchant, Un cas de foie flottant et de rein mobile. Gaz. des Hôp. 1891, Bd. LXIV, pag. 879.
467. Greffier, Entéroptose et rein flottant. Gaz. des hôp. de Toulouse 1890, IV, pag. 345 u. France med. Paris 1890, XXXVII, pag. 673.
468. Hochenegg, Beiträge zur Nierenchirurgie. Fünf Fälle von Nierenfixation wegen Wanderniere. Wiener Klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 495.
469. Kostkiewicz, Zur Kasuistik der Wanderniere. (G. d. Aerzte i. Kijeff, s. Wratsch 1891, pag. 371. [Russisch].) (F. Neugebauer.)
470. Kleinerts, F., Ueber einen Fall von rechtsseitiger Wanderniere in Verbindung mit Magenerweiterung und intermittirender Hydronephrose. Würzburg 1891, Inaug.-Diss.
471. Lucas, R. Cl., Remarks on the relation of movable kidney to hydronephrosis. Brit. Med. Journ. 1891, II, pag. 1343.
472. Mann, M., Ein neuer Beitrag zur Lehre von den Wanderorganen. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 1033 (Fall von Wanderleben mit Beweglichkeit der linken Niere).
473. Martens, M., Die Fixation der beweglichen Niere, Leber und Milz. Berlin 1891. Inaug.-Diss. (Fall von Splenorrhaphie).
474. Masing, Zur Kasuistik der beweglichen Niere. Verein deutscher Aerzte zu St. Petersburg, Sitzungen v. 8. April u. v. 6. Mai 1891. St. Petersburger med. Wochenschr. 1891, Bd. XVI, pag. 323 u. 393.
475. Meinert, Ueber Lageveränderungen der Bauchorgane bei Schnür-Thorax. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzung v. 8. Jan. 1891, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 274.
476. Meriwether, A case of nephrorraphy. Annals of Surgery 1891, 3. Septbr.
477. Morris, R. T., Wandering Kidney; nephrohrrhaphy. New-York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 385.
478. Poljakoff, Angeborene Nierenverlagerung bei Beckenenge. Med. Sborn. Tiflis 1891, pt. 2, pag. 1.
479. Pozzi, Rein droit flottant et polykystique. Société de Chirurgie de Paris. Sitzung v. 8. April 1891. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 521.
480. Quénu, Rein mobile; néphrorrhaphie; pyonéphrose, intermittente; néphrectomie. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1891, n. s. XVIII, pag. 533 u. Journ. des soc. scientif. 1891, VII, pag. 330.
481. Rosenthal, P., Die Nephrorrhaphie u. ihre Bedeutung bei Heilung der Wanderniere. Leipzig 1891, Fock.

482. Runge, Gravida mit kongenital verlagerter Niere u. Ovarialtumor. Ovariotomie im 5. Monate. Künstliche Einleitung der Geburt im zehnten Monate. Glücklicher Ausgang f. Mutter und Kind. Archiv f. Gyn. 1891, Bd. XLI, pag. 99.

483. Sacré, Rein mobile; calcul du bassinet; néphrectomie; guérison. J. de méd., chir. et pharmacol., Brüssel 1890, pag. 770.

484. Santi, F., Un caso di grave peritonite da rene mobile. Gazetta med. di Torino 1891, XLII, pag. 393.

485. Sattler, Fall von Nephrektomie wegen Wanderniere. 64. Naturforscherversammlung, Sektion f. Chirurgie, Münchener med. Wochenschr. 1891, Bd. XXXVIII, pag. 729.

486. Shears, G. F., Two cases of movable kidney treated by nephrorrhaphy. Clinique, Chicago 1891, pag. 17.

487. Sulzer, Ueber Wanderniere und deren Behandlung durch Nephrorrhaphie. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1891, Bd. XXXI, pag. 506.

488. Terrier, F., Grand kyste séreux du rein gauche. Revue de Chirurgie 1890, Bd. X, pag. 545.

489. Tiling, Ueber bewegliche Nieren. Verein deutscher Aerzte zu St. Petersburg, Sitzung v. 6. Mai 1891. St. Petersburger med. Wochenschr. 1891, Bd. XVI, pag. 393.

490. Tuffier, Résultats éloignés de la néphrorraphie pour rein mobile. Cong. franç. de chir. Proc.-verb. Paris 1891, V, pag. 377.

491. Zülzer, W., Ein neuer Apparat zur Fixirung der Wanderniere. Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- u. Sex.-Organe 1891, Bd. II, pag. 122.

Meinert (475) fand bei Untersuchung von 65 weiblichen Leichen mit fixirter Schnürbrust fast stets Verlagerungen der Bauchorgane, Leber und Magen nach unten dislocirt, Vertikalstellung des Magens und Ptosis des Dickdarms, sowie Nierendislokation. In einem Falle fand sich die Niere wieder dislocirt, obwohl sie $^3/_4$ Jahr vorher operativ fixirt war. In der Diskussion führte Leopold die Nierendislokation ätiologisch auf die Enteroptose zurück und will nur Bandagenbehandlung einleiten, weil operative Fixation der Niere bei schon eingetretener Enteroptose nicht zum Ziele führen kann.

Dunin (465) glaubt, dass wenigstens ein Drittel aller Frauen eine bewegliche Niere besitzt. Den Einfluss von Schwangerschaften und Wochenbetten hält er nicht für zutreffend, da er unter 23 Frauen mit Wanderniere 16 kinderlose fand; 2 mal fand sich die Wanderniere bei 10- und 12jährigen Kindern. Dunin hält die Niere mit Mesonephronbildung für angeboren, dagegen die beweglich hinter dem Peritoneum verschiebbare für acquirirt. Mit habitueller Stuhlverstopfung fand er die bewegliche Niere durchaus nicht immer komplizirt (unter 23 Fällen nur 9 mal).

In einem Falle von Runge (482) bildete die verlagerte Niere, welche vor dem Kreuzbein lag, eine Geburtserschwerung. Es handelte sich hier nicht um eine Wanderniere, sondern um eine kongenital verlagerte und fixirte Niere, vielleicht Hufeisenniere, jedoch sprach die Form des Organs nicht für letztere Anomalie. Runge erklärt für solche mit Schwangerschaft komplizirte Fälle (der gegenwärtige ist der vierte bis jetzt beobachtete) in den letzten Wochen der Schwangerschaft die Einleitung der künstlichen Frühgeburt für berechtigt.

Kleinerts (470) beschreibt eine rechtsseitige Wanderniere bei einer 43jährigen Frau mit intermittirender Hydronephrose. Als Ursache der Nierenbeweglichkeit wird Schnürdruck und Trauma (Heben) angenommen; die Magenektasie wird als sekundär durch die Nierenverschiebung bewirkt erklärt.

Lucas (471) unterscheidet die subseröse und die interseröse bewegliche Niere und versteht im ersten Falle die Beweglichkeit des Organs hinter dem Bauchfell, unter der zweiten Bezeichnung dagegen die Mesonephronbildung. Die Exkursionsfähigkeit der Niere durch die Atmung bestätigt Lucas und schätzt sie auf $^1/_2$ Zoll und mehr. Von den Symptomen wird im vorliegenden Aufsatz nur die Hydronephrosen-Bildung in Folge Drehung des Stieles oder Druck der Niere auf den Ureter besprochen. Zur Vermeidung der Hydronephrosen-Bildung stellt die Nephrorrhaphie eine sichere und einfache Operationsmethode dar. Dieselbe ist aber auch angezeigt bei schon entstandener Hydronephrose, um diese zu beseitigen und die Reste des Nierengewebes vor weiterer Degeneration zu schützen. Drei günstig verlaufene Fälle von Nephrorrhaphie werden ausführlicher mitgetheilt.

Santi (484) ist geneigt, einen Fall von akuter Peritonitis auf eine plötzliche Dislokation der Niere zurückzuführen. Es handelte sich um eine vorher nicht beobachtete und nach Resorption des Exsudates in der linken Regio iliaca fühlbare Geschwulst, welche wegen ihrer Form für die linke Niere gehalten wurde. Die Kranke — ein 16jähriges Mädchen — hatte nach Ablauf der Peritonitis keine Störungen von Seiten ihrer verlagerten Niere.

Masing (474) beobachtete einen Fall von beweglicher Niere bei einer 70jährigen Frau, bei welcher Husten, Atemnoth, Appetitlosigkeit, Verdauungsbeschwerden, Schlaflosigkeit, Herzarhythmie und stürmische Herzerscheinungen die hervorstechendsten Symptome waren. Wegen des kachektischen Aussehens der Patientin wurde die unmittelbar unter dem Rande der vergrösserten und harten Leber liegende Niere für einen Pylorus-Krebs gehalten. Die leider nur unvollständig auszuführende

Sektion ergab aber eine bewegliche Niere, die hart an die acht Steine enthaltende Gallenblase angedrückt war.

Ein zweiter von Masing beobachteter Fall betrifft ein 24jähriges Mädchen, bei dem die Nierendislokation offenbar durch einen Sprung vom Pferdebahnwagen entstanden war. Masing glaubt, dass die Verbindungen der Niere durch einen kurz vorher überstandenen Typhus gelockert waren.

In der Diskussion äussern sich Bidder und Selenkow dahin, dass durch bewegliche Nieren hysterische Erscheinungen bewirkt werden können, und zwar, wie Selenkow glaubt, nicht durch Druck der verlagerten Niere auf andere Organe, sondern durch Zerrung ihrer eigenen Nerven. Zur Behandlung werden von Lieven gestrickte Binden von der Breite des Unterleibs, von Lehmann und Schmitz Korsetts mit Pelotten empfohlen.

Tiling (489) erwähnt einen Fall, in welchem nach Jahre lang bestehender Wanderniere endlich wegen Suppurationsfieber und Pyurie die Nephrotomie gemacht werden sollte. Nach dem Lumbarschnitte, bei dem die Pleura verletzt wurde, konnten weder Steine noch Geschwülste gefühlt werden (der Hilus konnte allerdings nicht palpirt werden!), auch fand sich in dem Bindegewebe um die Niere kein Eiter. Um Fixation der Niere zu erzielen, wurde die Wunde tamponirt. Später stellten sich Erscheinungen von intermittirender Hydronephrose ein und weil alle Symptome sich wieder verschlimmerten, sollte nun die Niere per laparotomiam exstirpirt werden; bei der Operation erwies sich aber die von vorne gefühlte harte Geschwulst, die für die Niere gehalten worden war, für die mit Steinen gefüllte Gallenblase. Incision derselben, Entfernung der Steine; vorläufige Heilung.

In der Diskussion besprach Assmuth den Zusammenhang der beweglichen Niere mit Gallensteinbildung in Folge von Adhäsionsbildung der Niere mit dem Ligamentum hepato-duodenale und Zerrung und Verschliessung der Gallengänge.

Dombrowski (464) theilt einen weiteren Fall von Fehldiagnose mit, bei welchem Hydronephrose oder Geschwulstbildung in einer beweglichen Niere angenommen und der Lumbar-Schnitt ausgeführt wurde. Während der Operation entleerte sich aber der Tumor plötzlich und es wurde mit einem Male eine Masse Flüssigkeit erbrochen. Die Sektion ergab eine stark ausgedehnte, theilweise carcinomatöse Gallenblase und Pyloruscarcinom mit Durchbruch der Gallenblase in den Magen. Die Nieren waren normal und nicht beweglich.

Sulzer (487) hat in einer sehr eingehenden und fleissigen Arbeit 37 Fälle von Nephrektomie und 80 Fälle von Nephrorrhaphie bei Wanderniere zusammengestellt. Unter den ersteren wurden nur solche Fälle berücksichtigt, bei welchen die Nephrektomie nur wegen der Beweglichkeit der Niere und nicht bei gleichzeitiger anderweitiger Erkrankung des Organs ausgeführt wurde. Die Nephrektomie ergiebt nun 26 Heilungen, darunter einen Misserfolg und 10 Todesfälle, demnach eine enorm grosse Sterblichkeitsziffer bei einer Affektion, die an und für sich nicht oder nur ausnahmsweise zum Tode führt. Dem gegenüber ergiebt die Nephrorrhaphie unter 80 Fällen, (die an 75 Kranken ausgeführt wurden) 45 volle Erfolge, 7 Besserungen, 21 Misserfolge und nur 2 Todesfälle. Von letzteren ist nur ein Todesfall (Ceccherelli) der Operation selbst zuzuschreiben, während im anderen Falle (Hahn) die Operation bei schon bestehendem Ileus ausgeführt wurde und der Tod an den Folgen dieses Zustandes eintrat. Mit Recht betont Sulzer gegenüber den Resultaten der Nephrektomie, dass die Kranken bei Misserfolg nach Nephrorrhaphie jedenfalls nicht schlechter daran sind als vorher und dass immer noch eine nach besserer Methode vorgenommene Readfixio Heilung bringen, ausserdem aber als ultimum refugium immer noch die Nephrektomie ausgeführt werden kann. Endlich geht aus der Zusammenstellung hervor, dass die Erfolge mit der Verbesserung der Fixationsmethode an Zahl zunahmen, indem nach der ersten Hahn'schen Methode der Annähung der Capsula adiposa auf 12 Fälle nur 5 volle Erfolge treffen, während bei Naht der Capsula fibrosa unter 23 Fällen 12, und bei Naht des Nierenparenchyms unter 37 Fällen 25 volle Erfolge erzielt wurden. Demgemäss schlägt Sulzer als das beste Operationsverfahren dasjenige vor, bei welchem die Fettkapsel gespalten und angenäht, dann die Capsula propria geschlitzt, ein Stückweit abgezogen und mit Knopfnähten an die Wunde genäht und endlich die Niere selbst durch zwei tiefgreifende Parenchymnähte fixirt wird; die Heilung soll da, wo in der Tiefe die entblösste Nierenoberfläche liegt, nicht per primam, sondern per granulationem erfolgen und die Kranken sind auch bei glattem Verlauf mindestens 6 Wochen im Bett zu halten.

Nach all dem kommt Sulzer zu dem Schlusse, dass die Nephrorrhaphie eine durch die praktische Erfahrung wohlberechtigte Operation und da am Platze ist, wo bei einer beweglichen Niere, die irgendwelche in die Erscheinung tretende Symptome macht, durch Bandagenbehandlung eine Besserung nicht erzielt wird. Schlägt dann die Nephrorrhaphie fehl, so ist zunächst die Readfixio nach besserer Methode vorzunehmen

und erst wenn auch diese fehlschlägt oder wenn trotz gelungener Fixation keine Besserung auftritt, ist die Nephrektomie gerechtfertigt. Die intraperitoneale Fixation ist auf diejenigen Fälle zu beschränken, wo die Diagnose nicht ganz sicher ist. Kontraindizirt ist die Nephrorrhaphie, wenn die Wanderniere mit den Organen der Bauchhöhle feste Verbindungen und Adhäsionen eingegangen, oder wenn sie der Sitz von Neubildungen, Eiterung etc. geworden ist.

In Bezug auf die Nomenklatur der Wanderniere will Sulzer mit Recht vom klinischen Standpunkte aus die von anderen getroffene Unterscheidung zwischen „beweglicher Niere" und „Wanderniere" fallen lassen. Die kongenital an abnormer Stelle fixirten Nieren schliesst er überhaupt aus. In ätiologischer Beziehung neigt sich Sulzer zu der hauptsächlichsten Annahme des schädlichen Einflusses des Hängebauchs nach Geburten und schlecht sitzender und unvernünftig geschnürter Korsetts hin, lässt aber auch den Schwund der Fettkapsel, Magenektasie, und Traumen als nicht seltene Ursachen gelten.

In der Frage, ob die die Nierenverlagerung so häufig komplizirenden Erscheinungen von Seiten des Magens als primär oder als erst durch die Nierenverlagerung hervorgerufen aufgefasst werden müssen, stellt sich Sulzer auf den letzteren Standpunkt. Ebenso erklärt er die häufigen Gallenstauungen mit Weisker durch Zug an dem Gallengang unter Vermittlung der peritonealen Bänder. Die Einklemmung der beweglichen Niere führt Sulzer auf vorübergehende Torsion des Ureters zurück und misst hierbei der Zerrung und Kompression der Gefässe eine untergeordnete Rolle bei; die heftigen subjektiven Erscheinungen, die Landau als leicht urämische auffasst, Kollaps, Erbrechen etc., glaubt er auf die Vermittlung des gezerrten und gedrückten Plexus renalis des Sympathicus zurückführen zu sollen.

Tuffier (490) berichtet über die späteren Schicksale von Kranken, an welchen die Nephrorrhaphie ausgeführt worden war. Auf 14 Operirte trifft ein Todesfall an Tetanus, von den übrigen 13 werden drei ausser Berechnung gelassen, weil noch zu kurze Zeit nach der Operation verstrichen ist. Unter den noch bleibenden 10 Kranken ist in 9 Fällen die Narbe gefestigt und die Niere liegt dauernd an ihrer Stelle. Ein Fall ist als Misserfolg zu bezeichnen. Die Schmerzen sind in 8 Fällen völlig fortgeblieben, auch nachdem die Kranken wieder in ihrem Berufe thätig sind; in einem Falle sind sie nur verringert. Die Verdauungsbeschwerden sind bei einer Kranken beseitigt, bei einer andern dauern sie fort. Die Symptome von Neurasthenie sind ebenfalls bei einer

Kranken, die an hysteriformen Anfällen gelitten hatte, verschwunden, während sie bei einer anderen fortdauern.

Die günstigsten Fälle für die Operation sind die Fälle von einfacher beweglicher Niere traumatischen Ursprungs, viel ungüngstiger dagegen jene von allmälicher Verlagerung, begleitet von Enteroptose. Bezüglich der klinischen Symptome sind es die Schmerzen, welche am sichersten durch die Operation zu beseitigen sind, seltener und viel weniger sicher die dyspeptischen und die nervösen Symptome.

Tuffier spricht sich ferner zunächst für die Bandagenbehandlung aus, bei deren Misserfolg die Nephrorrhaphie in ihr Recht eintritt. Bezüglich der Technik derselben ist zu bemerken, dass Tuffier jetzt statt des Katguts Seide verwendet und die Drainage fortlässt. Die Anfrischung des Nierengewebes wurde beibehalten, ebenso die Annähung an die Wandung in 4 Etagen. In einem Falle wurde die Niere hinter der vorderen Aponeurose des Quadratus lumborum befestigt. Die Nachbehandlung besteht in horizontaler Seitenlage mit erhöhtem Becken während der nächsten 25 Tage, endlich soll auf weitere 2 Monate eine Bandage getragen werden. Angesichts der geringen Mortalität (3,4% aus 149 Operationsfällen) und der guten therapeutischen Erfolge (80% Heilungen aus 79 typischen Operationsfällen) hält Tuffier entgegen Lawson Tait, Landau und Keppler die Nephrorrhaphie für eine wohlberechtigte Operation.

Angerer (455) operirte neun Personen mit beweglicher Niere mittelst Nephrorrhaphie und zwar 7mal mit Erfolg in Bezug auf Fixation der Niere und in Bezug auf die Beseitigung der Beschwerden. In einem Falle, wo bald nach der Operation wieder Gravidität eintrat, blieb die Niere nicht fixirt und die Schmerzen stellten sich wieder ein, ausserdem blieb eine Lendenfistel bestehen; das letztere war auch bei dem zweiten Misserfolge der Fall, wo es sich um ein tuberkulöses Individuum handelte. Bemerkenswerth ist, dass unter den neun Patientinnen fünf niemals geboren hatten.

Was die Ausführung der Operation betrifft, so legt Angerer zwei Nähte durch das Nierenparenchym und verwendet hierzu Katgut, weil er sich scheut, Seidennähte durch die Nierensubstanz durchzulegen. Ebenso vermeidet er es, die Capsula propria abzupräpariren und die Fixationsfäden um die zwölfte Rippe zu führen.

Bamours (457) theilt einige Fälle von beweglicher Niere mit, bei denen die nervösen Erscheinungen nach Fixation der Niere sich verloren.

Dembowski (462) äussert sich bei Ausführung der Nephrorrhaphie für die Durchführung der Haftfäden durch das Nierenparenchym.

In dem Falle von Gerard-Marchant (466) war die bewegliche Niere mit Wanderleber komplizirt. Die Leber war vier Jahre vorher Sitz einer Echinokokkus-Cyste gewesen, welche punktirt und geheilt worden war. Nach der Laparotomie, bei welcher man wieder eine Echinokokkus-Cyste zu finden erwartete, fand sich die Leber nur dislozirt und wurde durch vier Seidenligaturen an der inneren Fläche der zwölften Rippe befestigt. Nach zehn Wochen wurde auch die Nephrorrhaphie ausgeführt. Vollkommener Erfolg sowohl in Bezug auf die Beseitigung der Schmerzanfälle als betreffs der Fixation der Leber und Niere.

In zwei von Hochenegg (468) beschriebenen Fällen wurde behufs Fixation der Niere so verfahren, dass nach Freilegung der Niere diese vor ihrer Kapsel theilweise entblösst und dann eine die Niere quer durchsetzende Myomnadel drei Wochen liegen gelassen wurde. In einem Falle war die Nephrorrhaphie bereits früher nach der ursprünglichen Hahn'schen Methode gemacht worden. Die beiden Fälle sind noch vor zu kurzer Zeit operirt, als dass ein Urtheil über die Leistungsfähigkeit der Operation ausgesprochen werden konnte.

Meriwether (476) macht in einem Falle von linksseitiger Wanderniere wegen zweifelhafter Diagnose die Laparotomie. Die rechte Niere konnte nicht gefunden werden. Die bewegliche Niere wurde nach Ausführung des Lumbar-Schnitts angeheftet, glitt aber bald wieder herunter, weil die ganze Fixation in Durchführung eines Seidenfadens durch die Fettkapsel bestand. Da völlige Anurie während der Anfälle bestand, ist Fehlen der rechten Niere in diesem Falle wahrscheinlich.

Morris (477) machte eine Nephrorrhaphie in einem Falle von beweglicher Niere, nachdem die Kranke längere Zeit ohne Erfolg mit Bandagen behandelt worden war. Die Befestigung der Niere wurde in der Weise vorgenommen, dass durch den oberen und durch den unteren Pol der Niere je eine Katgut-Ligatur durchgeführt und beide Ligaturen durch die die Wunde in der Tiefe begrenzenden Muskeln durchgeführt wurden. Hierauf wurde das Organ noch durch eine doppelte Reihe von Katgut-Suturen rings herum an die Wundränder angenäht, und endlich wurde durch eine dritte Reihe von Nähten die fibröse Kapsel, welche sich von der Konvexität der Niere abgelöst hatte, seitlich an die Wunde angenäht. Bezüglich der Führung des Schnittes macht Morris aufmerksam, dass vermieden werden solle, dass die Niere durch die Befesti-

gung in der Wunde später zwischen Rippen und oberem Beckenrand festgeklemmt werde. Die Heilung in dem mitgetheilten Falle verlief glatt, jedoch ist die Zeit zu kurz, um über den wirklichen Erfolg der Operation urtheilen zu können.

Bezüglich der Nomenklatur will Morris für die klinische Diagnose den Ausdruck „Wanderniere" beibehalten; den Ausdruck „flottirende Niere" weist er den kongenitalen, den Ausdruck „bewegliche Niere" den acquirirten Fällen zu. Unter den ätiologischen Momenten werden die stossenden Bewegungen des Kindes während der Gravidität aufgeführt (!). Das überwiegende Vorkommen der Nierendislokation auf der rechten Seite wird auf die längeren Gefässe und die dünnere Peritonealbedeckung (?) rechterseits zurückgeführt. In diagnostischer Beziehung wird die Israel'sche Untersuchungsmethode empfohlen.

Fowler (412) berichtet über einen Fall von beweglicher Niere, in welchem verschiedene Bandagen ohne Erfolg gebraucht und schliesslich die Nephrorrhaphie gemacht worden war. Zu Anfang nach der Operation waren die Beschwerden gemildert, aber nach vier Monaten stellten sie sich in der alten Weise wieder ein und die Niere sank wieder bis zum Beckenrand herunter, so dass schliesslich die Nephrektomie gemacht wurde. Dieselbe beseitigte alle Beschwerden. Nach welcher Methode die Nephrorrhaphie ausgeführt worden war, wird nicht erwähnt. Bemerkenswerth ist noch, dass es sich um eine linksseitige Wanderniere handelte.

Pozzi (479) entfernte eine bewegliche polycystische Niere durch Laparotomie. Die Vernähung der Wundränder des Peritonealüberzugs der Nierengeschwulst mit den Wundrändern des Peritoneum parietale hält Pozzi in Uebereinstimmung mit Polaillon für unöthig, doch legt er besonderes Gewicht auf die Desinfektion des Nierenstieles, besonders des Ureters mittelst des Thermokauters. Nur wenn es die Blutstillung verlangt, sollen die Ränder mit der Geschwulstkapsel der Bauchwunde vereinigt werden.

Quénu (480) exstirpirte eine Wanderniere mit intermittirender Hydronephrose, nachdem eine Nephrorrhaphie zur Entstehung einer Ureteropyelitis geführt hatte.

Wie vorsichtig übrigens die Resultate der Nephrorrhaphie gegenüber der Nephrektomie beurtheilt werden müssen, lehrt der von Terrier (488) mitgetheilte Fall. Es handelte sich um eine seröse Cyste der Niere, die sich in einer primär beweglichen linken Niere entwickelt hatte. Die Kranke litt an hochgradigen nervösen und hysterischen Erscheinungen, wegen deren die Nephrorrhaphie ausgeführt werden

sollte. Bei der Operation zeigte sich jedoch die Nothwendigkeit der Nieren-Exstirpation. Die Wunde heilte und die Kranke genas, die hysterischen Erscheinungen aber blieben, obwohl die Nephrektomie ausgeführt worden war, in unveränderter Stärke fortbestehen.

Arendt (456) hat in zwei Fällen von Wanderniere mit Weir-Mitchell'scher Kur Besserung der begleitenden Symptome erzielt.

Zülzer (491) giebt eine neue Binde zur Fixirung der Wanderniere an, welche geeignet ist, den schlaffen Bauchdecken als Stütze zu dienen und an der Stelle, wo die Niere festgehalten werden soll, einen stärkeren Druck auszuüben. Sie besteht aus einem Geflecht, in dem Gummibänder mit leinenen Gurtbändern abwechseln und die Kranken sind selbst im Stande, an jeder Stelle den Druck zu verstärken oder zu vermindern.

## 4. Entzündliche Erkrankungen der Niere und des Nierenbeckens; Tuberkulose der Nieren.

492. Albarran, Tuberculose rénale ascendante et descendante expérimentale. Gaz. méd. de Paris 1891, LXII, pag. 289.
493. — Perinefritis; anatomia patológica, patogenia y tratamiento. Ann. r. Acad. d. cienc. med. de la Habana 1890/91, XXVII, pag. 344 u. Rev. de cienc. med de la Hab. 1890, V, pag. 253.
494. Allen, Mary E., Tuberculosis of the right kidney; nephrectomy attempted, but abandoned, death. Philad. News, 1891, pag. 586.
495. Banks, Case of pyonephrosis. Transact. Med. and Phys. Soc. Bombay. 1887—89, n. s. XII, pag. 82.
496. Bevan, A. D., Nephrectomy for tubercular kidney. Proc. Oregon M. Soc., Portland 1891, pag. 166.
497. Bobzow, 1. Nephrektomie wegen cystischer Nierenentartung. 2, Fall von Exstirpation einer vereiterten Niere in einer Sitzung zugleich mit Entfernung der Uterusanhänge. (Arb. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau 1891, Nr. 5, pag. 63 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
498. Byford, H. T., Nephrectomy. Transactions of the gynaecolog. Society of Chicago, Sitzg. v. 18. April 1890. Am. Journ. of obstetr., Bd. XXIII, pag. 1013.
499. Coley, A clinical report of operative surgery in the service of D. W. T. Bull. at the New-York. Hospital. New-York. Med. Jonrn., 1891, LIII, pag. 475.
500. Devon, J., Two cases illustrating the pathology of consecutive nephritis or surgical kidney. Glasgow. M. J., 1891, XXXVI, pag. 337.
501. Duret, Tuberculose rénale et néphrectomie sous-capsulaire. Kongr. z. Studium der menschl. u. thierisch. Tuberkulose. Journ. des soc. scient., 1891, VII, pag. 319.
502. Elliot, J. W., Nephrectomy for pyonephrosis. Boston. Med. and Surg. Journ. 1891, Bd. CXXIV, pag. 457.

503. Faulds, Tuberculosis of the kidney. Lehigh Valley M. Mag. Easton, Pa., 1890/91, II, pag. 111.
504. Ferguson, J. E. A., A case of chronic tubercular pyelonephritis. Brit. Guiana M. Ann., Demerara 1891, pag. 125.
505. Gabszewicz, A., Exstirpation der linken Niere. Medycyna 1889, Nr. 37, ref. in Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 269.
506. Gyacich, Exstirpation der rechten Niere. Wiener med. Wochenschr., 1891, Bd. XLI, pag. 1465. (Unvollständige Beschreibung einer Nephrektomie bei eitriger Pyelonephritis.)
507. Kelly, Kochism in genito-urinary disease. New-York. M. J. 1891, LIII, pag. 554.
508. Knox, Notes on a case of nephrectomy for pyonephrosis. Glasgow. M. J., 1891, April.
509. Körte, W., Nierentuberkulose. Berliner med. Gesellsch., Sitzg. v. 3. VI. 1891. Berlin. klin. Wochenschr. 1891, Bd. XXVIII, pag. 658.
510. Miller, H. L., Nephrotomy in a case of nephromycosis aspergillina. Australas Med. Journ., Melbourne 1891, XIII, pag. 275.
511. Nash, W. G., A series of cases of tubercular kidney. Prov. M. J., Leicester 1891, X, pag. 457.
512. Neve, Abscess of the kidney communicating with the bowel proved fatal. Med. Rec., Calcutta 1890, I, pag. 275.
513. Parkhill, C., A successful nephrectomy for tuberculosis. Intern. Journ. Surg., New-York 1891, IV, pag. 210.
514. Rivière, Rein tuberculeux. Soc. des sciences méd. 1891, Sitzg. v. 23. XII. Province méd. 1891, Bd. VI, pag. 615. (Nephrektomie bei Nierentuberkulose.)
515. Robin, A., Diagnostic et traitement des pyelites. Médecine mod. 1891, Bd. II, pag. 377.
516. Schaffner, A., Beiträge zur Nephrektomie der Eiterniere. Würzburger Inaug.-Diss., Wiesbaden 1891.
517. Schuchardt, Exstirpation einer tuberkulösen Niere. XX. deutscher Chirurgenkongress, Deutsche med. Wochenschr., 1891, Bd. XVII, pag. 1060.
518. Thomas, F., Des abcès tuberculeux périnéphrétiques. Paris 1891, (Thèse), 99 pag.
519. Tornú, E., Quistes multiples del riñon; abcesos perinefriticos; nefrectomia. An. asist. púb., Buenos-Aires 1890/91, I, pag. 687.
520. Tuffier, De la périnéphrite tuberculeuse et des abscés froids périnéphrétiques. Gaz. hebdom. 1891, 9. Mai.
521. — Hydronéphrose tuberculeuse. Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 23. X. 1891, Journ. des soc. scientif. 1891, pag. 436.

Schaffner (516) stellt 66 Fälle von Nephrektomie bei Eiterniere und Nierentuberkulose zusammen, von denen 45 auf das weibliche und nur 19 auf das männliche Geschlecht treffen. Als Mortalitätziffer berechnet sich die hohe Prozentzahl von 42,4 %. Zwei Todesfälle fallen der Karbol-Intoxikation zur Last. Schaffner empfiehlt die möglichst frühzeitige Ausführung der Exstirpation und glaubt, dass

dadurch die Mortalität erheblich herabgedrückt werden könne. Ein Fall aus der Klinik von Rosenberger wird ausführlicher beschrieben; er betrifft eine 42jährige Kranke mit Jahre langer Dauer der Nierenaffektion, die sich bei der (lumbaren) Operation als eine vereiterte, geschrumptte Steinniere herausstellte; der verdickte Ureter wurde unterbunden und dann kurz oberhalb der Unterbindungsstelle abgeschnitten, das Cavum des Schnürstückes mit dem Löffel ausgekratzt, mit Sublimatlösung abgetupft und der Stumpf versenkt; Drainage und Verband, Heilung.

Obalinsky (428) exstirpirte mit glücklichem Erfolge eine Niere wegen suppurativer Paranephritis.

Gabszewicz (505) entfernte durch Laparotomie ein vielkämmeriges mit Eiter gefülltes Kystom der Niere (wohl Pyonephrose). Heilung.

In Elliot's Fall (502) handelte es sich um eine kindskopfgrosse rechtsseitige Pyonephrose, die auf abdominellem Wege entfernt wurde. Ein in dem Bette der ausgeschälten Niere entstehender Abscess wurde am 13. Tage nach der Operation eröffnet. Heilung.

Coley (499) beschreibt einen Fall von Nephrotomie bei Pyelo-Ureteritis ascendens; es verblieb eine Eiter secernirende Fistel. Nach vier Monaten wurde wegen fortdauernder starker Eiterung die Niere exstirpirt; hierbei wurde die Vena cava angerissen und der Riss durch eine liegen bleibende Klammer zum Verschluss gebracht. Die Kranke starb 40 Stunden nach der Operation. Die Untersuchung der Niere ergab vorgeschrittene Tuberkulose.

Byford (498) exstirpirte bei einer 31jährigen Frau eine vereiterte Niere durch Bauchschnitt in der Linea semilunaris, nachdem die andere Niere mittelst Palpation als gesund befunden worden war; Heilung.

Robin (515) beobachtete einen Fall von eitriger Pyelitis bei einem 19jährigen Mädchen, bei dem Anfangs wegen der allgemeinen Symptome, des Fieberverlaufs und der Milzschwellung die Diagnose Typhus gestellt wurde. Erst später machte sich das Eiterungsfieber geltend. Die Ursache der Pyelitis wurde nicht ermittelt und daher die Erkrankung für eine primitive, idiopathische Pyelitis gehalten.

Die folgenden Arbeiten behandeln die Tuberkulose der Nieren.

Albarran (492) suchte auf experimentellem Wege den Nachweis zu erbringen, dass die Tuberkulose des Urogenitalapparates nicht ausschliesslich sich von der Niere aus in absteigender Richtung verbreite, sondern dass auch ascendirende Verbreitung möglich sei. Er brachte Tuberkelbacillen in den Harnleiter eines Kaninchens, welcher schliesslich unterbunden wurde, und nach vier Wochen konnte eine tuberkulöse

Entzündung der Niere mit Anhäufung von Tuberkelbacillen, nicht nur in den Kanälchen, sondern auch im interstitiellen Gewebe und in der Nierenkapsel sowie perinephral nachgewiesen werden. Es trat übrigens auch allgemeine Infektion und damit auch Tuberkulose der nicht operirten Niere ein.

Duret (501) erklärt bei Nierentuberkulose die primäre Nephrektomie für einen ernsten Eingriff, die Nephrotomie weniger. Bei einer Nephrektomie kann die Entfernung der käsigen Herde zur unmittelbaren subkapsulären Exstirpation führen. Duret hat zweimal auf lumbarem Wege operirt; in einem Falle hielt die Genesung ein volles Jahe an.

Tuffier (520) unterscheidet drei Formen von Tuberkulose der Fettkapsel der Niere, nämlich die fibro-lipomatöse Perinephritis mit Hypertrophie und Sklerose des Fettgewebes, ferner die fungöse Form und den eigentlichen kalten Abscess. Die Affektion ist nur ausnahmsweise primär, meist ist sie sekundär nach Nierentuberkulose mit oder ohne Perforation der fibrösen Kapsel, oder nach Lendenwirbeltuberkulose oder endlich nach Pleura- und Lungentuberkulose. In diesen Fällen erkrankt die Niere sekundär durch Vermittlung der fibrösen Kapsel oder des Ureters. Von zwei mitgetheilten Fällen handelte es sich einmal um die erste, das andere Mal um die fungöse Form.

Tuffier (521) verlor eine Kranke nach linksseitiger Nephrotomie an gleichzeitiger tuberkulöser Hydronephrose rechterseits mit Harnleiter-Obliteration; diese Affektion war klinisch nicht diagnostizirbar gewesen.

Angerer (455) exstirpirte eine tuberkulöse Niere bei einer 41-jährigen Kranken mit bestem, dauerndem Erfolge; in einem zweiten Falle von Nierentuberkulose machte er nur die Nephrotomie, weil die Kranke die Exstirpation verweigerte. Nach Wochen Tod unter hektischen Erscheinungen.

In dem von Allen (494) mitgetheilten Falle wurde auf einen in der rechten Bauchseite befindlichen Tumor, den man für die erkrankte Niere hielt, in der Linea semilunaris eingeschnitten. Die Geschwulst, welche eine dicke käsige Masse enthielt, erwies sich so adhärent, dass sie nicht entfernt werden konnte. Tod 24 Stunden nach der Operation. Die Sektion ergab vorgeschrittene Tuberkulose der Niere und Adhärenz der Geschwulst mit Leber, Zwerchfell, Wirbelsäule und Gedärmen.

Körte (509) veröffentlicht einen Fall von Exstirpation einer tuberkulösen, von Abscessen und käsigen Knoten durchsetzten Niere bei einer 20jährigen Kranken; guter Erfolg.

Schuchardt (517) berichtet über die Exstirpation einer tuberkulösen Niere; der Verdacht auf Tuberkulose war durch das Fortbestehen einer Cystitis und durch örtliche Reaktion auf Tuberkulin-Injektion rege geworden. Tod nach 9 Tagen.

Kelly's (507) Resultate mit Tuberkulin bei Nierentuberkulose waren negative.

## 5. Hydronephrose; Cystenniere.


522. von Bonsdorff, H., Ett bidrag till njurkirugin. Hydronephrosis dextra; nephrotomia. Finska läk.-sällsk. handl., Helsingfors 1891, pag. 735.
523. Buckley, S., Cystic degeneration of kidneys. Manchester Clinical Soc., Sitzg. v. 17. II. 1891, Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 530.
524. Coats, Nephrydrosis of unusual origin. Glasgow Med. Journ. 1891 Mai.
525. Ewald, Zur totalen cystischen Degeneration der Nieren. Berliner med. Ges., Sitzg. v. 9. XII. 1891, Deutsche med. Wochenschrift 1891, Bd. XVII, pag. 1383.
526. Franks, R., Cystic kidney. Royal Acad. of Ireland, Section of Pathology, Sitzg. v. 20. II. 1891, Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 528.
527. Guyon, F., Rétentions rénales. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 605.
528. — Rétention rénale aseptique intermittente (hydronéphrose); Guérison par malaxation et fixation orthopédique. Annales des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 653.
529. Hochenegg, J., Beiträge zur Nierenchirurgie, II. Hydronephrose. Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 263.
530. Israël, J., Hydronephrose. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 21. I. 1891, Berliner klin. Wochenschr. 1891, Bd. XXVIII, pag. 155.
531. Körte, W., Hydronephrose. Berl. klin. Wochenschr., pag. 449.
532. Lépine, R., Mittheilung eines Falles von Hydronephrose bei einer osteomalacischen Frau. Internat. Centralbl. f. d. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorgane 1891, Bd. II, pag. 1.
533. Mc. Lean, M., Nephrectomy. New York Academy of Medicine; Section on Obstetrics and Gynecology, Sitzg. v. 23. IV. 1891, New York Med. Rec. 1891, XXXIX, pag. 720.
534. Malherbe, Tumeur fibro-kystique de l'utérus et hydronéphrose; ablation; mort par septicémie. Bull. Soc. anat. de Nantes 1888, Paris 1890, XII, pag. 74.
535. Nicolaysen, J., Hydronefrosis; Nefrotomi; Nefrectomi; Helbredelse. Norsk. Mag. f. Laegevidensk., Christiania, pag. 652.
536. Odebrecht, Hydronephrose. Gesellschaft f. Geburtshilfe u. Gynäkologie in Berlin, Sitzg. v. 24. X. 1890; Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1891, Bd. XXI, pag. 198.
537. Pitt, G. N., Hydronephrotic kidney. Hunterian Society, Sitzg. v. 11. III. 1891, Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 645.
538. Poirier, Kyste du rein. Société anat. de Paris, Sitzg. v. 17. VII. 1891, Journ. des sociétés scientif. 1891, pag. 337.

539. de Rechter, Contribution à l'anatomo-pathologie des reins; hydronéphrose; reins kystiques avec calculs. Presse med. belge, Brux. 1891, XLIII, pag. 225 ff.
540. Ritchie, J., Hydronephrosis. Medico-Chir. Soc. of Edinburgh, Sitzg. v. 4. VI. 1890, Edinb. Med. Journ. 1890/91, Bd. XXXVI, pag. 467.
541. Roos, Hydronefros i rörlig njure; explorativ-laparotomi, nefrotomi och nefropexi; snabb läkning utan fistel. Finska läk-sällsk. handl., Helsingfors 1890, XXXII, pag. 726.
542. Slajmer u. Wölfler, Zwei Cysten an einer beweglichen Niere. Mitth. des Vereins d. Aerzte in Steiermark 1889, Graz 1890, Bd. XXVI, pag. 197, s. Jahresb., Bd. IV, pag. 724.
543. Symonds, Three cases of hydronephrosis and their treatment. Hunterian Soc., Sitzg. v. 14. I. 1891, Lancet 1891, I, pag. 435.
544. Terrier, F., et Bandouin, M., De l'hydronéphrose intermittente. Revue de Chirurg., XI, pag. 719.
545. Whipple, Hydronephrosis, nephrotomy; renal fistula; nephrectomy; recovery. Lancet 1891, II, pag. 612.
546. Woolley, D. M., Dr. Woolleys case of hydronephrosis. New York Med. Journ. 1891, LIII, pag. 372.
547. Zawisza, Drei Fälle von intermittirender Hydronephrose. Medycyna 1891, Nr. 1 u. 2, ref. in Centralbl. f. Chir. 1891, Bd. XVIII, pag. 407.

Guyon (527) will die Hydronephrose ätiologisch ganz streng von der Pyonephrose geschieden wissen. Die Hydronephrose mit klarer Retentionsflüssigkeit entsteht durch aseptische Behinderung des Harnabflusses, die Pyonephrose dagegen beruht immer auf einer vorausgegangenen Pyelitis. Es giebt jedoch Mischformen, welche zur Pyonephrose gehören, weil es sich um Eiterinfektion handelt, andererseits aber auch zur Hydronephrose, weil die Retention akut und vorübergehend ist. Guyon bezeichnet diese Fälle mit dem Ausdruck „Uropyonephrose“.

Ritchie (540) beobachtete beiderseitige Erweiterung des Nierenbeckens ohne Spur eines Steins. Während des Lebens waren lebhafte Schmerzanfälle in der linken Lendengegend mit copiöser Harnausscheidung vorhanden gewesen. Der Tod erfolgte plötzlich an Erscheinungen von Gehirn-Apoplexie.

Pitt (537) macht an der Hand eines anatomischen Präparates darauf aufmerksam, dass aberrirende Nierengefässe bei leichter Ausdehnung des Nierenbeckens zu einer Abknickung des Harnleiters und zur Hydronephrose führen können.

Coats (524) beschreibt eine Hydronephrose von ganz ungewöhnlicher Ursache; ein Seitenast der Nierenarterie kreuzte den Harnleiter unmittelbar nach seinem Austritte aus dem Nierenbecken und kompri-

mirte denselben. (War dies die einzige und wirkliche Ursache der Hydronephrose? Ref.)

Lépine (532) theilt einen Sektionsbefund bei einer Osteomalacischen mit, in welchem die beiden Ureteren von den aneinander gedrückten Beckenwänden in der Höhe des Beckeneingangs komprimirt waren; beide Nieren waren hydronephrotisch.

Israël (530) beobachtete Hydronephrose in Folge davon, dass der Harnleiter am Anfangstheil etwa 2 cm weit nach rückwärts verlief und in der hinteren Wand des Nierenbeckens eingebettet war. Nephrektomie und Heilung.

Guyon (528) veröffentlicht die ausführliche Krankengeschichte eines Falles von linksseitiger, später hydronephrotischer Wanderniere, die nach wiederholten Untersuchungen und Knetungen ihren Inhalt entleerte. Von da schwanden mit einem Male die Beschwerden der Kranken, die bald nach Entleerung des Tumors concipirte und austrug.

Zwei von den drei von Zawisza (547) mitgetheilten Fällen betreffen Frauen mit Wanderniere; die Hydronephrose tritt mit ganz freien Intervallen von Zeit zu Zeit auf.

In dem von Whipple (545) berichteten Falle von traumatisch entstandener Hydronephrose führte die Nephrotomie zur Fistelbildung und später wurde die Nephrektomie nöthig. Heilung.

Odebrecht (536) exstirpirte durch Laparotomie eine rechtsseitige Hydronephrose, welche niemals während der fünf Jahre ihres Bestehens irgendwie Beschwerden von Seiten der Blase oder Niere verursacht hatte und bis ins kleine Becken herabreichte, so dass die Diagnose zwischen Hydronephrose und Ovarialcyste schwankte. Heilung.

Hochenegg (529) erklärt sich im Anschluss an den Bericht über einen einschlägigen Fall gegen die Nephrotomie bei Hydronephrose wegen der zurückbleibenden Fistel und wegen des langjährigen Siechthums der betreffenden Kranken; trotz der höheren Mortalitätsziffer neigt er sich daher der Nephrektomie bei geeigneten Fällen von Hydronephrose zu. Besonders würde die Nephrektomie in Betracht kommen, wenn das Nierengewebe grösstentheils konsumirt und der durch die Harnröhre entleerte Harn normal ist. Ist viel gesundes Nierengewebe vorhanden, so ist Hochenegg für Abtragung des Sackes, also für partielle Nierenresektion. Die eigentliche Nephrotomie verbliebe dann nur für die Fälle von Hydronephrose, bei denen zu feste Verwachsungen zwischen Sack und Umgebung bestehen.

Angerer (455) entfernte eine Hydronephrose bei einem 13jährigen Mädchen per nephrectomiam und befürwortet überhaupt die Exstirpation

bei allen Fällen von Hydronephrose, bei denen das Nierenparenchym zu Grunde gegangen ist.

Mc Lean (533) versuchte einen cystischen Nierentumor durch Laparotomie zu entfernen und entschloss sich zu dieser Methode nur, weil es nicht möglich war den ovariellen Ursprung der Geschwulst sicher auszuschliessen. Die Geschwulst war rasch gewachsen und verursachte keinerlei Symptome von Seiten der Harnorgane. Die Entfernung des Tumors war nur zum Theil möglich. Tod.

Symond (543) theilt zwei Fälle von Nephrektomie bei Hydronephrose mit glücklichem Ausgange mit. Im ersten Falle wurde erst die Aspiration, dann wegen der Recidive die Nephrotomie und wegen der bestehen bleibenden Fistel die Nephrektomie vorgenommen. Der zweite Fall betrifft eine hydronephrotische Wanderniere: erst Nephrotomie, wobei sich kein Stein fand, dann Nephrorrhaphie, zuletzt wegen Recidive Nephrektomie.

Ewald (525) theilt einen Sektionsbefund bei einer 67jährigen Kranken mit, bei welchem beide Nieren hochgradig cystisch degenerirt waren, so dass vom normalen Nierengewebe beiderseits höchstens ein mandelgrosses Stück übrig geblieben war. Die Cysten hatten theils braunen chokoladenartigen, theils hellgelben flüssigen Inhalt, der reichliche Mengen von Harnstoff, Harnsäure, Chlornatrium, Eiweiss und Cholestearin, aber kein Pepton enthielt. Während des Lebens waren Symptome von Seiten des Nervensystems und des Herzens vorhanden, auch wurde eine Resistenz in beiden Hypochondrien gefühlt, die Diagnose auf Nierentumor jedoch nicht gestellt, da der Harn eiweissfrei war.

Buckley (523) sah doppelseitige cystische Nieren-Degeneration von 28 bezw. 22 Unzen Gewicht. Die Cysten schwankten von Erbsen- bis Wallnussgrösse und enthielten eine hellgelbe bis dunkelrothe Flüssigkeit mit Eiweiss, aber ohne Harnstoff oder Harnsäure.

Franks (526) entfernte eine cystisch degenerirte Niere von zwei Pfund Gewicht durch Laparotomie, nachdem festgestellt war, dass ausnahmsweise die andere Niere gesund war. Heilung.

Poirier (538) fand bei einer Sektion eine kongenital verlagerte Niere mit kindskopfgrosser Cyste an der oberen Nierenhälfte. Poirier glaubt, dass gewisse Fälle von intermittirender Hydronephrose auf solchen kongenitalen Cysten mit Durchbruch in das Nierenbecken beruhen, eine Anschauung, die von Cornil bestritten wird.

## 6. Verletzungen der Niere.

548. Dock, G., Rupture of kidney, recovery without operation. University med. mag. 1891, Januar.
549. Gage, H., A case of nephrectomy for injury of the kidney. Boston med. and surg. Journ. 1891, Bd. CXXV, pag. 103 u. Med. Comm. Mass. M. Soc. Boston 1891, pag. 389.
550. Gruber, A., Aneurisma arteriae renalis sinistrae. Wien. Med. Wochenschr. Nr. 41.
551. Illich, A., Di un caso di aneurisma dell' arteria renale per trauma, operato con pieno successo. Riforma Med., Napoli 1891, pag. 481.
552. Sorge, Nierenzerreisung. Achter ital. Chirurgenkongress 25.—28. Okt. 1891. Rif. medica 1891, 24. Novbr.
553. Winslow, Injuries to the kidney. Times and Register 1891, XXII, pag. 547.

Gage (549) beschreibt einen seltenen Fall von Nierenverletzung bei einem 12jährigen Mädchen durch eine ca. 7 Fuss hoch herabfallende Scheere. Die Wunde sass in der Lendengegend und nach zwei Tagen trat Hämaturie auf. Die auf lumbarem Wege vorgenommene Nephrektomie bewies, dass die hintere Fläche der Niere, das Nierenbecken und ein Zweig der Nierenarterie verletzt waren. Heilung. Gage hält bei Nierenverletzung es dann für angezeigt operativ einzuschreiten, wenn Blutung oder Sepsis vorhanden ist. Die lumbare Exstirpation ist die Methode der Wahl, wenn nicht die einfache Freilegung der Niere, Tamponade und Drainage genügt.

Obalinsky (428) schlägt vor, bei Nierenverletzungen zuerst die Geschwulst mittelst des Aspirateurs Potain von hinten her zu entleeren und bei erneuter Anfüllung die Nephrektomie auszuführen. Bei akut verlaufenden Fällen, Hämaturie und starker Anämie will er sofort operiren und zwar vom Bauchfell her, weil dieses mit verletzt sein kann.

Winslow (553) spricht sich bei Verletzungen der Niere und bei sehr heftiger durch kein anderes Mittel (Eis, Leiter'sche Kühlröhre) zu stillende Blutung stets für die Nephrotomie, und wenn die Blutung nicht anders zu bemeistern für die Nephrektomie aus. Man solle keinen Verletzten sich verbluten lassen, ohne diese Operation ausgeführt zu haben.

## 7. Nierensteine.

554. Allen, G. W., Cases of Renal Colic. Boston Med. and Surg. Journ. 1891, Bd. CXXIV, pag. 627.
555. Clarke, B., Two cases of operation for symptoms simulating renal calculus. Lancet 1891, II, pag. 984.

556. Commandeur et Audry, Kystes des reins et calculs. Société des sciences méd. de Lyon, Februarsitzung 1891. Lyon méd. 1891, Bd. LXVI, pag. 481.
557. Ebstein, W. und Nicolaier, A., Ueber die experimentelle Erzeugung von Harnsteinen. Wiesbaden 1891, J. F. Bergmann (s. Jahresbericht, Bd. III, pag. 719 u. Bd. IV, pag. 725).
558. Fay, Salicylsaures Natron bei Nieren-Affektionen. Pharmac. Post 1891, pag. 158.
559. Golowin, E., Ueber die Behandlung der Nierensteinkrankheit (Nephrolithiasis). St. Petersburger med. Wochenschr. 1891, Bd. XVI, pag. 427.
560. Guillemain, A., Chirurgie des calculs du rein. Gaz. hebd, Nr. 29.
561. Guyon, F., Calcul urique du bassinet droit dans un rein de dimensions normales; néphrolithotomie; guérison. Annales des mal. des org. gén.-urin 1891, Bd. IX, pag. 849.
562. Hochenegg, Beiträge zur Nierenchirurgie. III. Nierensteine, Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 355.
563. Hofmokl, Nierensteine. Ber. d. k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung 1890, pag. 383.
564. Jacobson, W. H. A., Eight cases of lumbar nephrolithotomy. Clinical. Soc. of London, Sitzung vom 10. April 1891. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 853.
565. Janvrin, J. E., Nephrotomy for calculus. Transact. of the New-York Obst. Soc., Sitzung v. 2. Dez. 1890. Am. Journ. of Obst. 1891, Bd. XXIV, pag. 238.
566. Israel, J., Ueber Operation u. Diagnose der Nierensteine. Berliner Klin. Wochenschr. 1891, Bd. XXVIII, pag. 224.
567. Keetley, C. B., Cases of nephrolithotomy and a case of removal by lumbar incision of the lose and crushed-off lower extremity of the left kidney after a waggon accident. Med. soc. transact. Bd. XIII. (3 glückliche Fälle von Nephrolithotomie und ein Fall von Nierenzertrümmerung und glücklicher Nephrektomie.)
568. Lambotte, Etude sur la taille du rein. Journ. de méd., chir. et pharmac. Brux. 1890, XC, pag. 607 ff.
569. Lange, F., Nephrolithotomy for calculus, two cases. New-York Surgical Society, Sitzung v. 22. Oktbr. 1890. New-York. Med. Journ. 1891, LIII, pag. 77.
570. Langenbuch, Nierenkonkremente. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung v. 13. Oktbr. 1890. Berl. Klin. Wochenschr. 1891, Bd. XXVIII, pag. 70. (Demonstration eines enormen korallenförmigen Nierenkonkrementes und eines kleineren, beide durch Nephrolithotomie gewonnen.)
571. Le Dentu, Rein gazeux; analyse des gaz; examen histologique. Gazette méd. de Paris 1891, pag. 555 und Bull. de l'acad. de méd. Paris 1891, Nr. 18.
572. Legueu, Des calculs du rein et de l'uretère au point de vue chirurgial. Thèse de Paris 1891.
573. — F., Des névralgies rénales. Annales des mal. des org. génit.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 564, 631 u. 778.

574. Lewschin, Steinkrankheit. X. Internat. ärztl. Kongress zu Berlin, Abtheilung f. Chirurgie.
575. Lucas, R. C., A case of nephrolithotomy (following nephrectomy) for total suppresion of urine lasting five days; complete recovery and good health five years after operation. Royal Medical and Chirurgical Society, Sitzung v. 13. Januar 1891, I, pag. 144 und Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 115.
576. Mabboux, De l'albuminurie dans la lithiase rénale. Lyon médical. 1891, Bd. LXVI, pag. 109 u. 194.
577. M'Keough, G., Puerperal eclampsia associated with lithiasis. Am. Lancet, Detroit 1890, Bd. XIV, pag. 46.
578. Markoe, Calculous pyonephrosis; abdominal nephrectomy; recovery. N.-York M. J. 1891, pag. 312.
579. Meyer, W., Zwei cystische Nieren. Wissenschaftliche Zusammenkunft deutscher Aerzte in New-York. Sitzung v. 23. Jan. 1891. New-Yorker medizin. Monatsschr. 1891, Bd. III, pag. 120.
580. Moullin, Nephrotomy. Lancet 1891, II, pag. 1169.
581. Porter, Renal Calculus. New-York Path. Soc. Sitzung v. 13. Mai 1891, New-York Med. Rec. 1891, Bd. XL, pag. 519.
582. Ralfe, C. H., On the use of turpentine in the treatment of renal calculi and gallstones. Lancet 1891, II, pag. 1271.
583. Reclus', Pyelonéphrite calculeuse, néphrectomie transpéritonéale. Société de chirurgie à Paris, Sitzung v. 30. Juli 1890. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1891, Bd. IX, pag. 185.
584. Sée, G., État actuel de la science sur la gravelle et les calculs du rein. Méd. mod. 1891, II, pag. 21.
585. Sheperd, F. J., On a case of nephrolithotomy with some remarks on nephralgia and calculus of the kidney. Annals of Surgery, Bd. X, pag. 339.
586. Turner, G. R., Calculous suppression of urine with double pyonephrosis; nephrolithotomy on both sides at one sitting. Clinic. soc. of London, Sitzung v. 10. April 1891. Brit. Med. Journ. 1891, I, pag. 852.
587. Wehner, Bad Brückenau bei den Erkrankungen der Harnorgane. 4. Auflage, E. Wolf, Brückenau 1891.
588. Werner, M. B., Removal of renal calculi from the left lumbar region. Philad. Med. News 1891, Bd. LVIII, pag. 147.
589. Whipple, 1. Renal calculus; nephrolithotomy; wound of pleura, recovery. 2. Renal caculus; nephrolithotomy, recovery. Prov. Med. Journ., Leicester 1891, X, pag. 829.

Legueu (572) theilt die Rückwirkungen der Steinbildung in der Niere und im Nierenbecken auf die Niere in zwei grosse Gruppen, nämlich in die durch die mechanische Obstruktion als solche bewirkten — aseptischen — Veränderungen und in die bei hinzutretender Infektion mit pyogenen Mikroorganismen sich ausbildenden — septischen — Veränderungen. Im ersteren Falle kommt es zu Erweiterung des Nierenbeckens und der Kelche und zu Hydronephrose, oder wenn die Sklerosirung

des Gewebes vorherrscht, zu Atrophie wie bei interstitieller Nephritis. Im zweiten Falle entsteht zuerst Entzündung der Schleimhaut des Nierenbeckens, später suppurative Pyelonephritis und dissemenirte Nierenabscesse, sowie bei gleichzeitiger Obstruktion Pyonephrose, endlich Betheiligung der Fettkapsel in Form von Vereiterung, Lipomatosis und Sklerose; Tuberkulose, Cysten und Carcinom (?) können als Begleiterscheinungen auftreten.

Was die Häufigkeit der Doppelseitigkeit der Steinbildung betrifft, so ergiebt die Statistik von Legueu, dass unter 76 Fällen 38 mal die Affektion doppelseitig war, also gerade in $50^0/_0$.

In therapeutischer Beziehung stellt Legueu den Satz auf, dass die primäre Nephrektomie nur auf die Fälle von kompletter Zerstörung der Niere mit Integrität der anderen Niere zu beschränken ist. In allen anderen Fällen ist die Nephrotomie zu versuchen. Bei völliger Anurie muss am 5. Tage operirt und entweder der Stein mit oder ohne Ureterotomie entfernt oder eine Fistel hergestellt werden. Bei der lumbaren Nephrotomie, welche die Methode der Wahl ist, soll das Nierenbecken incidirt werden, wenn in demselben der Stein mit Leichtigkeit gefühlt werden kann; wenn nicht, so soll die Niere längs des konvexen Randes incidirt werden.

Die bei Nierenstein-Kranken auftretende Albuminurie wird von Mabboux (576) entweder auf Anhäufung des Nierensandes in den Harnkanälchen oder auf Fortbewegung der angehäuften Konkretionsmassen oder auf Verstopfung der Kanälchen durch die wandernden Massen zurückgeführt. Bei vorübergehender Albuminurie empfiehlt er schwache Mineralquellen und hält doppeltkohlensaure Natronquellen (Vals, Vichy) für kontraindizirt, bei länger dauernder Albuminurie und Symptomen einer oberflächlichen Nephritis dagegen werden die schwefelsauren Kalkwässer (Contrexéville, Vittel) empfohlen. Bei der Therapie ist übrigens von hoher Wichtigkeit, ob nicht andere mit der Lithiasis nicht direkt zusammenhängende Momente der Albuminurie zu Grunde liegen.

Porter (581) erzählt einen Fall von Nephrolithiasis, in welchem lediglich Symptome von der Blase aus — ausgenommen einen einzigen leichten Nierenkolik-Anfall — vorhanden waren. Die Kolpocystotomie ergab negatives Resultat und erst die Katheterisation der Harnleiter und die getrennte Untersuchung des Harns beider Nieren ergab Steinniere. Nephrolithotomie und Heilung.

Sée (584) macht darauf aufmerksam, dass, wenn während der Nierensteinkolik der Harn, nachdem er eiterhaltig war, klar wird, ge-

schlossen werden könne, dass die andere Niere gesund ist. Katheterisation und Dilatation der Harnleiter wird von Sée verworfen, ebenso die Probe-Nephrotomie.

Israël (566) betont bezüglich der Diagnose der Nierensteine, dass nur das direkte Fühlen des Steines nach Lumbar-Explorativ-Schnitt den strikten Beweis der Existenz eines Steines liefert. Alle andern Symptome, so z. B. die hochgradigsten Nierenkoliken, die Hämaturie, das Auftreten von Harnsand, beweisen für sich allein nichts und kommen auch bei anderen krankhaften Zuständen der Niere und ihrer Nachbarschaft vor. Er empfiehlt deshalb in solchen Fällen, wo die Gruppe der klinischen Erscheinungen zur Annahme eines Nierensteines drängt, den Lumbar-Explorativ-Schnitt und die bimanuelle Abtastung der Niere, nöthigenfalls nachdem auch auf ihrer Vorderfläche die Capsula adiposa abgelöst und das ganze Organ also bis auf den Stiel freigelegt ist. Zuletzt würde noch die Akupunktur zu Hilfe zu nehmen sein.

Wird auch hierdurch ein Stein noch nicht nachweisbar, so kann die Incision der Nierensubstanz bis ins Nierenbecken, welcher Israël vor der Incision des Nierenbeckens selbst den Vorzug giebt, vorzunehmen sein. Die Wunde ist nach der Exploration des Nierenbeckens und Extraktion des etwa gefundenen Steines durch die Naht zu schliessen. Vor einer zu festen Tamponade der Wunde warnt Verf. und führt einen Fall an, in welchem eine derartige feste Tamponade und Kompression zu einer Funktionsstörung des Kolons, die tödtliche Darmocclusion bewirkte, geführt hat.

Legueu (573) vertheidigt in einer längeren Arbeit die Existenz reiner Neuralgien der Niere, d. h. Schmerzanfälle, welche ohne jegliche Läsion der Niere auftreten. Das Wort Nephralgie verwirft er für diese Zustände mit Recht, weil dasselbe einfach eine Schmerzhaftigkeit der Niere aus beliebiger Veranlassung bezeichnet. Die Neuralgien theilt Legueu in idiopathische und symptomatische.

Die ersteren — viel selteneren — sind diejenigen, welche auf die Niere selbst zu beziehen sind. Frauen werden seltener befallen als Männer, obwohl Menstruation und Schwangerschaft als prädisponirend angeführt werden. In einigen Fällen findet sich Hysterie, in anderen Malaria oder ein Trauma als Grundlage.

Zu den symptomatischen Neuralgien der Niere gehören die Fälle, welche auf Erkrankung des Centralnervensystems (z. B. Tabes) beruhen, ferner die durch Blasenerkrankungen hervorgerufenen Fälle und ganz besonders jene Fälle, in welchen eine ganz gesunde Niere dieselben Schmerz-Erscheinungen darbot, wie die an Pyelitis, oder

Lithiasis erkrankte oder verlagerte andere Niere. Dazu kommen die Fälle, in welchen einfache Funktionsstörungen der Niere, Sekretion eines stärker saueren Harns, oder Oxalurie oder Phosphaturie Nierenschmerzen hervorrufen. Endlich kommen ätiologisch Erkrankungen der Nachbarorgane in Betracht, z. B. Ulcus duodenale, Gallensteine, Erkrankungen der Wirbelsäule, Herzkrankheiten, Aneurysma einer Arteria mesenterica und der Aorta thoracica.

Als Hauptsymptome der eigentlichen Nieren-Neuralgie werden die in Anfällen auftretenden Schmerzen und die Hämaturie genannt. Die ersteren strahlen nach dem Verlaufe des Harnleiters aus und verursachen während ihrer Dauer Pulsbeschleunigung, manchmal Erbrechen und Harndrang. Die Hämaturie ist nicht konstant und fehlt in der Hälfte der Fälle. Legueu erklärt sie aus einer intermittirenden Nierenkongestion, welche durch die Schmerzen hervorgerufen wird, also auf Wirkung der sensitiven Nerven auf die Vasomotoren. Ausserdem findet sich stets Eiweiss im Harn und hin und wieder Eiter in ganz geringer Menge.

Die Diagnose einer echten Nieren-Neuralgie baut sich nur auf negativen Befunden auf. Bezüglich des Schmerzes wird darauf aufmerksam gemacht, dass dieselben bei Nierensteinkoliken beeinflusst werden durch die Bewegungen der Kranken und bei Ruhe aufhören, was bei einer Neuralgie nicht der Fall ist. Das Gleiche gilt für die Hämaturie, die bei Neuralgien ebenfalls weder durch Bewegungen noch durch Ruhe beeinflusst wird, wie dies bei Steinkoliken der Fall ist.

Die Therapie ist bei symptomatischen Neuralgien eine symptomatische und auf Beseitigung der Ursache gerichtete. Bei auf Malaria zurückzuführenden Fällen ist Chinin anzuwenden, dagegen wird bei den übrigen reinen Neuralgien der chirurgische Eingriff empfohlen auf die Beobachtung hin, dass bei den meisten bisher beobachteten Fällen auf die Operation hin Heilung eingetreten ist. Legueu ist geneigt, der einfachen Spaltung der Nierenkapsel diese Wirkung zuzuschreiben, weil nach dieser Operation die durch die Kongestion herbeigeführte Spannung des Parenchyms gehoben wird.

In der Arbeit finden sich die Nachweise über 20 aus der Litteratur gesammelte Fälle von Nieren-Neuralgie.

Nach Allen (554) ist die Nierenkolik allerdings meistens durch den Durchtritt eines Steines oder eines Blutkoagulums durch den Ureter oder durch Eintreibung eines Steins in denselben hervorgerufen. Sie kann aber auch ohne Steinbildung bei neuropathisch angelegten Individuen mit harnsaurer und oxalsaurer Diathese auftreten.

Clarke (555) konnte in einem Falle von Nierenkolik trotz zweimaliger Nephrotomie keinen Stein finden; trotzdem besserten sich die Erscheinungen nach der zweiten Operation wesentlich. Der zweite Fall von Clarke betrifft ebenfalls keine Steinniere, sondern eine Hydronephrose.

Unter Jacobson's (564) acht Fällen von Nephrolithotomie fanden sich zwei bei Frauen; in einem Falle wurden acht Uratsteine, im zweiten vier Steine, von denen drei aus Cystin bestanden, entfernt. In beiden Fällen handelte es sich um grosse Eitermengen. Bei der einen Kranken ergab die Anamnese hereditäre Belastung für Tuberkulose. In dem Falle von Cystinurie kam es zu einem schweren Shok nach der Operation, aber die Kranke erholte sich und wurde geheilt bis auf eine kleine Harn absondernde Fistel, welche $2^1/_2$ Monate nach der Operation noch vorhanden war. Im anderen Falle erfolgte Heilung ohne Fistelbildung.

Jacobson betont, dass in manchen Fällen die Unterscheidung zwischen Nierentuberkulose und Steinniere schwer ist; in solchen Fällen empfiehlt er, das verdächtige Sekret in die Haut oder in die vordere Augenkammer von Versuchsthieren einzuimpfen, um die Diagnose festzustellen.

Hochenegg (562) beschreibt zwei Fälle von Nephrolithotomie aus der Albert'schen Klinik. Im ersten Falle wurde ein 10 g schwerer Oxalstein von Sternform unter grossen Schwierigkeiten extrahirt. Es blieb eine Fistel. Im zweiten Falle bestand völlige Anurie, weil die andere Niere kongenital fehlte. Mittelst des Cystoskops konnte linkerseits keine Harnleitermündung aufgefunden werden. Heilung.

Moullin (580) führte zwei Nephrotomien aus wegen Steinkoliken; in beiden Fällen wurde bei der Operation kein Stein gefunden und auch bei der Sektion fand sich nur in einem Falle kein Stein, sondern Granularatrophie beider Nieren, im zweiten Falle war der Ureter durch einen Stein verschlossen und die andere Niere fehlte.

In dem Falle von Werner (588) handelte es sich um Lumbarfisteln, welche nach Oeffnung eines Lumbarabscesses zurückgeblieben waren und in deren Tiefe man mit der Sonde einen Stein von rauher Oberfläche fühlte. Derselbe wurde nach Dilatation der Fistelgänge entfernt; er bot die Gestalt eines Nierenbecken-Ausgusses mit drei Abtheilungen und einem dem Harnleiter entsprechenden Fortsatze. Ein zweiter Stein, der entfernt wurde, hatte Gestalt und Grösse einer Kaffeebohne. Trotz Auskratzung der Gänge und Excision des Narbengewebes

blieb nach Entfernung der Steine eine Fistel bestehen, die später als mit dem Colon zusammenhängend erkannt wurde.

Turner (586) theilt einen Fall von doppelseitiger Nephrolithotomie in einer Sitzung mit; auf beiden Seiten waren die Nieren vergrössert und fand sich Eiter im Nierenbecken. Tod an Erschöpfung 11 Tage nach der Operation. Beide Nieren fanden sich bei der Sektion intensiv erkrankt und auch trotz der Operation noch mehrere Steine, welche bei der Operation nicht gefühlt werden konnten.

Meyer (579) sicherte in zwei Fällen von Pyurie die Gesundheit der zweiten Niere mit Hilfe des Cystoskops und macht darauf aufmerksam, dass man an den Intervallen, in welchen der Harnstrahl aus dem Ureter sich ergiesst, schliessen könne, ob die gesunde Niere die Funktion der kranken bereits theilweise oder ganz übernommen habe. In beiden Fällen wurde die kranke Niere exstirpirt; im ersten Falle handelte es sich um eine cystische Degeneration einer beweglichen Niere, im zweiten Falle war die Niere ebenfalls von Cysten durchsetzt und enthielt einen Stein.

Lucas (575) entfernte bei vollständiger Anurie einen Stein aus dem Nierenbecken einer 37jährigen Kranken, bei welcher die andere Niere schon früher exstirpirt worden war; völlige Heilung.

Le Dentu (571) beobachtete bei der Exstirpation einer Steinniere, dass die Niere mit Gas gefüllt war. Bei der Analyse erwies sich dasselbe zu 8 Theilen aus Sauerstoff, zu 7 Theilen aus Stickstoff und zu 1 Theile aus Kohlensäure bestehend. Le Dentu schliesst aus dieser Zusammensetzung, dass das Gas nicht aus einer Zersetzung des Harns entstanden sein könne und verlegt die Entstehung der allerdings selten vorkommenden Pneumaturie in die Niere. In der Diskussion macht Guyon auf die Gasentwickelung im Harn bei Eitergehalt und bei Diabetikern aufmerksam.

Lange (569) machte bei einer Kranken, die an wiederholten Nierenkoliken gelitten hatte und bei der die Niere vergrössert gefunden wurde, eine explorative Nephrotomie; dabei fand sich im Ureter, gerade bei dessen Abgang aus dem Nierenbecken ein kleiner Stein festgekeilt, der entfernt wurde. Vollständige Heilung. Der Stein bestand aus Kalk-Oxalat.

Guyon (561) entfernte aus der nicht vergrösserten Niere einer 38jährigen Frau, die an den heftigsten Steinkoliken gelitten hatte, durch Nephrolithotomie einen fast quadratischen Stein von 2 cm Durchmesser. Nach dessen Entfernung hörten auch die Schmerzen auf der gesunden Seite, die hin und wieder aufgetreten waren, vollständig auf.

Commandeur und Audry (556) fanden bei der Sektion einer an Urämie Verstorbenen beide Nierenbecken mit Steinen gefüllt, obwohl während des Lebens nur auf einer Seite Koliken vorhanden gewesen waren; ausserdem fanden sich die Nieren mit Cysten durchsetzt, die eine harnähnliche Flüssigkeit enthielten. In beiden Harnleitern fanden sich kleine runde, harte gestielte Geschwülste von derselben Art, wie Rayer, der sie als Cysten beschrieben hat.

Sheperd (585) berichtet über einen Fall von Nierensteinkoliken, in welchem es bei der ersten Operation nicht gelang, einen Stein zu finden. Erst bei der zweiten Operation gelang es nach Incision der Niere selbst und Einführen des Fingers in die Schnittwunde den Stein zu finden und zu entfernen. Sheperd räth in zweifelhaften Fällen das von ihm bei der zweiten Operation eingeschlagene Verfahren anzuwenden.

Janvrin (565) berichtet über einen Fall von Nephrolithotomie bei einer 43 jährigen Kranken mit Anfangs schwieriger Diagnose. Man hatte eine Cystitis diagnostizirt und es wurde deshalb die Kolpocystotomie ausgeführt. Wegen der nicht aufhörenden Beschwerden und des Eintritts linksseitiger Nierenschmerzen, wurde durch die künstliche Blasenscheidenfistel und durch den linken Harnleiter sondirt und die Erkrankung des linken Nierenbeckens festgestellt. Hierauf Lumbarschnitt und Extraktion eines Phosphatsteins, Drainage, Heilung. Die Scheidenfistel soll später geschlossen werden.

Obalinsky (428) exstirpirte eine pyelonephrotisch gewordene Wanderniere mit Steinbildung. Heilung. Eine weitere Steinniere mit Ureterfistel und Urininfiltrations-Phlegmone des Beckenbindegewebes endete mit Tod nach der Operation.

Reclus (583) entfernte eine kindskopfgrosse durch Pyelonephritis mit Steinentwickelung vergrösserte Niere auf transperitonealem Wege, Vernähung der Ränder des die Niere bedeckenden Peritonealblattes mit den Rändern des Peritoneum parietale, dadurch Abschluss gegen die Peritonealhöhle. Heilung.

Lewschin (574) beschuldigt als Ursache der starken Verbreitung der Steinkrankheit in manchen Theilen von Russland (bes. im Gouvernement Moskau) die hereditäre Anlage und die vegetarische Kost.

M'Keough (577) erwähnt einen Fall, in welchem Nierensteine die Veranlassung einer puerperalen Eklampsie wurden.

Golowin (559) kommt nach Studien über die Ausscheidung der Harnsäure durch die Nieren zu dem Schlusse, dass, da die Harnsäure

am leichtesten an Alkali gebunden ausgeschieden wird, ein stärkerer Gehalt an anderweitigen Säuren, bes. an Phosphorsäure die Harnsäure ausfällen muss. Deswegen greift er auf die Medikation der alten Aerzte, die aus Darreichung von Kalk und Magnesia bestand, zurück und empfiehlt die Zufuhr von alkalischen Erden, um die besonders bei Fleischkost in grösserer Menge ausgeschiedene Phosphorsäure zu binden. Die meisten gegen Lithiasis gerühmten Mineralquellen (Wildungen, Tarasp, Contrexéville etc.) wirken gerade durch den Kalk. Eine auf Pflanzenkost beschränkte Diät kann die Kur fördern, jedoch enthalten gewisse Pflanzen einen Körper, der auch wieder die Ausfällung von Harnsäure begünstigt, nämlich die Oxalsäure. Golowin glaubt natürlich nicht, auf diesem Wege schon gebildete grosse Harnsteine beseitigen zu können, sondern empfiehlt sein Regime nur bei Harnsand und Nierenkoliken, welch letztere gerade oft durch ganz kleine Krystalle hervorgerufen werden.

Ralfe (582) lenkt die Aufmerksamkeit wieder auf die früher in ausgedehnter Weise gebräuchliche Terpentinbehandlung bei Nephrolithiasis. Er glaubt, dass das Mittel einerseits die Austreibung eines Konkrements beschleunigt, andrerseits die Bildung neuer Konkremente verhindert. Ralfe will in einigen Fällen, die mitgetheilt werden, diese doppelte Wirkungsweise des Mittels bestätigt gefunden haben.

Fay (558) rühmt besonders das salicylsaure Natron bei Nierensteinen und sah Koliken rasch verschwinden.

Wehner (587) empfiehlt die Quelle von Brückenau bei allen Konkrementbildungen in Blase und Nierenbecken.

## 8. Geschwülste der Nieren.

590. Ambrosius, W., Beiträge zur Lehre von den Nierengeschwülsten. Marburg 1891, Inaug.-Diss.

591. Beaumez, Un fibro-lipome de la capsule surrénale. Presse méd. belge, 1889, Nr. 47, pag. 375.

592. Bell, J. and Johnston, A rare form of kidney tumors. Montreal Med. Journ. 1890/91, pag. 561.

593. Beneke, Zur Lehre von der Versprengung von Nebennierenkeimen in die Niere nebst Bemerkungen zur allgemeinen Onkologie. Beitr. zur path. Anat. u. allg. Pathologie. Jena 1890, IX, pag. 440.

594. Boldt, Sarcoma of the kidney. Transact of the New-York. Obstetr. Soc., Sitzg. v. 16. XII. 1890. Americ. Journ. of Obstetr. 1891, Bd. XXIV, pag. 328.

595. Brault, Sur quelques formes rares du cancer du rein: forme douloureuse; adeno-épithéliome récent avec infection rapide. Semaine médicale 1891, 17. Juni.

596. **Brokaw**, Extirpation of the kidney for an enormous myxosarcoma in a child aged three years and eight months St. Louis Cour Med., 1891, IV, pag. 148.
597. **Chevalier**, E., De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. Thèse de Paris 1891.
598. **Göbel**, C., Myosarcoma striocellulare des Nierenbeckens. Bonn 1890, Inaug.-Diss. (Fall von Nephrektomie bei einem erwachsenen Manne, Heilung.)
599. **Heckelmann**, G., Ein Fall von Nierengeschwulst bei einem jungen Kinde. Diss. Kiel 1891.
600. **Hochenegg**, Beiträge zur Nierenchirurgie. IV. Nierenexstirpation wegen maligner Neubildungen. Wiener klin. Wochenschr. 1891, Bd. IV, pag. 494. (2 Fälle von Carcinom der Niere, bereits früher publizirt.)
601. **Horn**, Demonstration zweier Fälle von Nierengeschwülsten von dem Bau der Nebennierenadenome. Greifswalder med. Verein, Sitzg. v. 2. V, 1891, Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 925.
602. **Irish**, J. C., Primary cancer of the kidney. Surg. Section of the Suffolk Distr. Med. Soc., Sitzg. v. 7. I. 1891, Boston Med. and Surg. Journ. 1891, Bd. CXXIV, pag. 362.
603. **Knight**, H. O., Angioma of kidney; excision; recovery. New-Zealand M. J., Dunedin 1890/91, pag. 266.
604. **Krause**, W., Zwei Fälle von Nierensarkom. Inaug.-Diss., Würzburg 1891 (Ein Fall bei einem Kinde und einer bei einem Erwachsenen, beide männlichen Geschlechts; keine Operation.)
605. **Kundrat**, Ueber eine seltene Form von Nierenkrebs. Gesellsch. d. Wien. Aerzte, Sitzg. v. 4. XII. 1891.
606. **Lange**, F., Cancer of the kidney; extirpation, recovery. New-York, Surg. Soc., Sitzg. v. 12. XI. 1890, New-York. Med. Journ., 1891, LIII, pag. 21.
607. **Lihotzky**, Myxolipom der rechten Niere. Gesellsch. d. Wiener Aerzte, Sitzg. v. 15. V. 1891.
608. **Lissard**, A., Die primäre Krebserkrankung der Nieren. Inaug.-Diss. Würzburg 1891. (Ein Fall bei einem erwachsenen Manne; keine Operation; Ausgang von den Epithelien der Harnkanälchen.)
609. **Pfeiffer**, F., Entfernung einer sarkomatösen Niere. 63. Naturforscher-Versammlung, Abth. f. Kinderheilkunde. Deutsche med. Wochenschr., 1891. Bd. XVII, pag. 439.
610. **Sarkom** der linken Niere. Jahresber. üb. d. chir. Abt. d. Spitals zu Basel (1889), 189, pag. 103.
611. **Schmid**, H., Sarkom der Niere eines 6 Monate alten Kindes, 63. Naturforscherversammlung, Sektion f. Chirurgie. Deutsche med. Wochenschr., 1891, Bd. XVII, pag. 713. (Demonstration des Präparates.)
612. **Ryder**, V., Nephrectomia per laparotomiam. Gynäkologiske og obstetriciste Meddelelser, Bd. 8, Heft 3—4, pag. 269—72.
(**Leopold Meyer**.)
613. **Tillman**, G., Exstirpation af en fråu venstra njurkapseln utyående, 10 Kilogramm vägende tumör. (Entfernung einer von der Kapsel der linken

Niere ausgegangene Geschwulst von 10 Kilo). Hygiea 1871, Bd. 53, Heft 3, pag. 277—85. (Leopold Meyer.)

614. Vander Veer, Retroperitoneal Tumors. 12. Vers. d. Am. Surg. Ass., 4. Tag. Medical News, 1891, Bd. LIX, pag. 397. (Vorläufige Mittheilung über eine später erscheinende ausführliche Arbeit.)

615. Weaver, A case of sarcoma of left kidney, with specimen. Lehigh Valley M. Mag. Easton, Pa., 1890/91, II, pag. 109.

Chevalier (597) beschreibt sechs selbst beobachtete Fälle von bösartigen Nierengeschwülsten und vier weitere, noch nicht veröffentlichte Fälle. Unter diesen wurde die Nephrektomie nur zweimal ausgeführt und nur einmal mit günstigem Erfolge (von Segond). Nur eine Kranke war weiblich, die anderen Männer. Die Art der Geschwulst ist in der Mehrzahl der Fälle nicht angegeben. In dem durch Nephrektomie geheilten Falle handelte es sich um Sarkom bei einem Erwachsenen. Ferner werden noch 109 Fälle aus der Litteratur zusammengestellt. Die Gesammtmortalität für Carcinom und Sarkom aus 103 Fällen von Nephrektomie berechnet Chevalier auf 62,6 % und nach Ausscheidung der Kinder für 76 Fälle von Erwachsenen 58 %.

Bezüglich der Diagnose empfiehlt Chevalier zur Ausscheidung der Erkrankungen der unteren Partie der Harnwege dringend die Cystoskopie. Behufs frühzeitiger Erkennung des malignem Leidens wird ferner die Explorativ-Incision in den Vordergrund gestellt, welche, wie die Nephrektomie, extraperitoneal, d. h. auf lumbarem Wege vorzunehmen ist.

Kundrat (605) beobachtete die Entwickelung eines sekundären Nieren-Carcinoms bei Gebärmutterkrebs. Er erwähnt ferner die epidermoidale Umwandlung der Epithelien bei gewissen Formen chronischer Pyelitis.

Brault (595) beschreibt als die drei Hauptsymptome des Nierencarcinoms die Nachweisbarkeit der Geschwulst, die Schmerzanfälle und die sich wiederholende Blutung. Das konstanteste Symptom sind die Schmerzanfälle; sie sind auf die Passage von Blutgerinnseln durch die Harnleiter zurückzuführen und als wahre Nierenkolik aufzufassen.

Irish (602) berichtet über einen Fall von abdomineller Nephrektomie bei primärem Nieren-Carcinom mit günstigem Ausgang. Die Untersuchung ergab Epitheliom der Nieren.

Lange (606) exstirpirte bei einer 65jährigen Frau wegen Carcinoms die linke Niere auf lumbarem Wege. Die Symptome bestanden in Nierenblutungen und Nachweis eines harten, beweglichen Tumors

in der linken Nierengegend. Die Niere fand sich in den oberen zwei Drittheilen krebsig entartet und es konnte nicht alles Erkrankte fortgenommen werden, weil eine dicke carcinomatös infiltrirte Masse sich bis gegen die Wirbelsäule zu erstreckte. Genesung, jedoch zeigte sich schon nach drei Monaten eine Carcinom-Metastase in der Scheide.

Boldt (594) exstirpirte bei einer 26jährigen Kranken ein äusserst rasch gewachsenes Nierensarkom, das bis zum Becken herunterreichte. Wegen der Grösse des Tumors, der bei der Herausnahme zerriss, mussten die zwei letzten Rippen resezirt werden. Das eröffnete Peritoneum wurde unmittelbar durch die Naht geschlossen.

Angerer (455) verlor drei Erwachsene, an denen er ein Nierensarkom durch Nephrektomie entfernt hatte, und zwar einen gleich nach der Operation, die beiden anderen innerhalb Jahresfrist.

Pfeiffer (609) theilt eine Nephrektomie wegen Nierensarkoms bei einem 6monatlichen Kinde mit, mit Ausgang in Genesung.

Horn (601) veröffentlicht zwei Fälle von Nierengeschwülsten, deren Ursprung auf die Nebenniere oder von derselben abgesprengte Gewebskeime zurückzuführen war, und zwar handelte es sich einmal um ein Adenom, im anderen Falle um ein Adenocarcinom. Im zweiten Falle bildete die Geschwulst einen grossen, durch rapide centrale fettige Degeneration entstandenen Sack, ähnlich den von Strübing beschriebenen „heterologen Nierenstrumen" (s. Jahresber. Bd. II pag. 626).

Ambrosius (590) theilt die Adenome der Nieren in vier Gruppen ein, und zwar:

1. Geschwülste der Nieren, die aus unverändertem Nebennieren-Gewebe,
2. solche, welche aus degenerirtem Nebennierengewebe bestehen;
3. echtes Adenom der Niere,
4. Sarkom der Niere, das von einer accessorischen Nebenniere ausgeht.

Beaumez (591) exstirpirte bei einer 63jährigen Frau ein Fibrolipom der Nierenkapsel, dass zum Theil aus einer harten fibrösen Masse, zum Theil aus weicher Fettmasse bestand; die rechte Niere musste mit exstirpirt werden. Heilung.

Lihotzky (607) entfernte durch Laparotomie einen Tumor der rechten Nierenkapsel, dessen exakte Erkennung dadurch erschwert war, dass der Tumor bis ins Becken herabreichte und von der Scheide aus gefühlt werden konnte. Tod 36 Stunden nach der Operation. Die Sektion ergab Endotheliom der harten Hirnhaut und weitere Metastasen in den Lungen, sowie Phlegmone des perirenalen Gewebes.

In dem von Ryder (612) veröffentlichten, von Howitz operirten Fall war die Geschwulst als Eierstockscyste diagnostizirt worden. Dieselbe war ein kindskopfgrosses Fibro-Cysto-Sarkom der Nierenkapsel; die Niere zeigte chronische, interstitielle Nephritis. Glatte Heilung.

(Leopold Meyer.)

Bei der 25jährigen Pat. Tillmann's (613) hatte sich eine grosse, fast die ganze Bauchhöhle ausfüllende Geschwulst binnen einem Jahre entwickelt. Ausschälung nach Laparotomie. Das grosse, retroperitoneale Geschwulstbett wurde gegen die Bauchhöhle hin durch Naht des Peritoneums geschlossen. Keine Drainage. Heilung ohne besonderen Zwischenfall. Die Geschwulst war zum Theil ein Myxoma fibromatosum, zum Theil ein Lipom. Nach 11 Monaten beginnendes Recidiv.

(Leopold Meyer.)

## 9. Parasiten der Niere.

616. Caspersohn, Echinococcus der Nierenkapsel. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 17. III. 1891, Deutsche med. Wochenschr. 1891, Bd. XVII, pag. 737.

617. Chibert, Kyste hydatique calcifié du rein droit. Bull. de la Soc. Anat. pag. 319.

618. Fenwick, E. H., 3 cases of hydatids of the kidney. Tr. Clin. Soc. London 1891, pag. 240.

619. Martin, Chr., Hydatid cyst of kidney. Lancet 1891, I, pag. 22.

620. Sänger, Laparo-Nephrektomie bei Nieren-Echinococcus. Gesellsch. f. Gebh. in Leipzig, Sitzg. v. 15. VI. 1891, Centralbl. f. Gyn. 1891, Bd. XV, pag. 748.

621. Schnell, Coliques néphrétiques par kystes hydatiques. Marseille méd., 1891, XXVIII, pag. 129.

622. Tait, L., Hydatid cyst of the kidney; nephrectomy. Prov. Med. Journ., Leicester 1891, X, pag. 15.

Sänger (620) entfernte einen für fibrös gehaltenen rechtsseitigen Nierentumor nach Konstatirung des Vorhandenseins der gesunden linken Niere durch die Laparotomie. Die Höhlenwunde wurde intraperitoneal behandelt durch Aufeinanderlagerung des Restes der Nierenkapseln und des Peritoneums nach sorgfältiger Blutstillung; keine Drainage. Die Untersuchung des exstirpirten Tumors ergab einen Echinococcus der Niere mit 1,5 cm dicker fibröser Wand. Glatte und rasche Heilung. Bei Diagnose einer Echinococcus-Cyste würde Sänger nicht die Nephrektomie, sondern die einzeitige Incision mit Drainage ausgeführt haben.

Caspersohn (616) entfernte durch Laparotomie einen Echinococcus der Nierenkapsel. Heilung, obwohl Darmperforation erfolgte und eine Kothfistel zurückblieb.

Martin (619, 622) berichtet über eine von L. Tait ausgeführte Exstirpation eines mannskopfgrossen Nieren-Echinococcus durch lateralen Bauchschnitt. Der Stiel wurde umschnürt und extraperitoneal behandelt. Heilung. Die klinischen Symptome beschränkten sich auf die Erscheinung des rechtsseitigen fluktuirenden, schmerzlosen Tumors und häufigen Harndrang. Steine oder Echinococcusblasen waren niemals abgegangen.

---

# VIII.

# Physiologie und Pathologie der Menstruation.

## Referent: Dr. Steffeck.


1. Adolphi, H., Ein Fall von mechanischer Behandlung chlorotischer Amenorrhöe. Petersb. med. Wochenschr., N. F., VIII, pag. 31.
2. Baumel, L., L'amenorrhée et la métrorrhagie chez la jeune fille. Gaz. hebdom. d. sc. méd. de Montpel. 1891, pag. 493—96.
3. Barcus, Rapid dilatation for dysmenorrhoea. Wien. Med. Rev., St. Louis 1890, XXII, pag. 445.
4. Bock, E., Aussergewöhnlich heftige Sehstörungen während der ersten Menstruation. Allg. Wiener med. Ztg. 1891, pag. 236.
5. Borsari, Metodo di cura contra l'amenorrea de malattie generali. Rif. med. Napoli, 1890, pag. 1040.
6. Bossi, Ueber die geeignetste Zeit zur Befruchtung des Weibes und über die Vitalität der Spermatozoen im sog. Nidus seminis. Riv. di ost. e gin. 1891, Nr. 10.
7. Chéron, Traitement de la dysménorrhée mécanique. Rev. des malad. des femmes, Aug. 1891.
8. Champneys, The harveian lectures on painful menstruation. Lancet 1890, II, pag. 1201 u. ff.
9. Cohnstein, Beziehung zwischen Ovulation und Menstruation. Deutsche med. Wochenschr. 1890, Nr. 34.
10. Davenport, Some forms of amenorrhoea and their treatment. Boston M. and Surg. Journ., 1891, pag. 380.
11. Delmis, Traitement de l'aménorrhée et de la dysménorrhée. L'abeille méd., April 1891.

12. Doktor, A hószámrol. Orvosi Hetilap., Nr. 39–41.
13. Eröss, Adat a leány-ujszölüttek ivarszervi vérzéscinek pathologiájához. Gyógyászat Nr. 11. (Temesváry.)
14. Felty, Dysmenorrhoea, its causes and treatment. Arch. gynaec., obst. and paediat, New-York, 1891, pag. 377.
15. — The Menopause, its relation for disease. Kansas M. Journ., Topeka 1891, pag. 85.
16. Ford, A., Die Zeit der Empfängniss. Med. age 1891, Nr. 10.
17. Fredericq, Du traitement de l'aménorrhée par la gymnastique suédoire. Gaz. de gynéc., Paris 1891, pag. 113.
18. Gattorno, Zur gymnastischen Behandlung der Amenorrhoe. Wiener klin. Wochenschr., 1891, pag. 373.
19. Ter-Grigoriantz, Ein Fall von Amenorrhöe mit Kopfschwindel bei Zurückbleiben von Eihauttheilen. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 922.
20. Geyl, Warum man früher bei dem Freiwerden der Eier nicht an eine äussere Ursache dachte? Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde, 1891, Nr. 8.
21. Grenell, Ueber die Wasserkur während der Menstruationsperiode. Uebers. von Spoerl-Gamma. Erlangen, Junge, 1891.
22. Gunning, J. H., Treatment of membranoni dysmenorrhoea by bipolar galvanisation. Am. Journ. of obst., New-York 1891, pag. 305 u. 335.
23. Hasse, C., Die Wanderung des menschlichen Eies. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXII, pag. 406.
24. Henrot, H., Toxémie cataméniale. Bull. acad. de méd., Paris 1890, XXIV, pag. 719.
25. Hill, R. H., Active principle of parsley in amenorrhoea and menorralgia. Med. Standard, Chicago 1891, pag. 196
26. — R. S., Apioline in amenorrhoea and dysmenorrhoea. Virginia Med. Month., Richmond 1891/92, XXVIII, pag. 15.
27. Hurd, Treatment of dysmenorrhoea. Times and Reg., Vol. XXII, pag. 123.
28. Jakesch, Ueber Menstruationsanomalien. Prag. med. Wochenschr. 1891, pag. 207.
29. Johns, Indigo as an emmenagogum. Med. & Surg. Rep., Philadelphia 1891, pag. 209.
30. Kaschkaroff, Die Menstruation und ihre Anomalien. (Akussorka 1891. Nr. 18 [Russisch].) (F. Neugebauer.)
31. Kerley, Vicarious menstruation. The New-York. med. Journ., Vol. LIV, pag. 719.
32. Kisch, Ueber Tachykardie zur Zeit der Menopause. Prager med. Wochenschrift 1891, pag. 113.
33. Löhlein, Bedeutung der Hautabgänge bei der Menstruation. Gyn. Tagesfragen, Wiesbaden 1891, Heft 2.
34. Lomer, Behandlung der Dysmenorrhöe mit dem konstanten Strom. Ges. f. Geburtsh. in Hamburg. Centralbl. f. Gyn. 1891, pag. 900.
35. Mc. Kee, Obesity in its relation to menstruation and conception. Am. Journ. of Obst., New-York 1891, pag. 295 u. 372.
36. Mc. Leod, On the nubile age of females in India. Indian. med. Gaz. Calcutta 1890, pag. 305 u. 377.

37. Madden, Treatment of obstructive dysmenorrhoea and sterility. Verh. d. X. intern. Kongr., Berlin 1891, Bd. III, pag. 75.
38. Mauton, Selected cases of amenorrhoea. Ann. gynaec. and paediat., Philad. 1890/91, pag. 326.
39. Mays, W. H., The tampon in menorrhagia. Pacific. Med. Journ., San. Franz. 1891, pag. 151.
40. Mettenheimer, Zur Kasuistik der emmenagogen Wirkung des salicylsauren Natrons. Memorabilien, Heilbronn 1890/91, n. F., X, pag. 193.
41. Milroy, Die Histologie, Entwickelung und physiologische Thätigkeit der Tuben. Glasgow. med. Journ., Juni 1891.
42. Parkhurst, Electricity as the therapeutical agent in the treatment of dysmenorrhoea and pelvic inflammations. J. Am. med. Assoc., Chicago, 1891, pag. 910.
43. Rhodes, Two cases of abnormal menstruation. Times and Reg., Vol. XXIII, pag. 387.
44. Robinson, Automatic menstrual Ganglia. New-York med. Journ., LIII. pag. 93.
45. — Prämenstrueller Schmerz. Journ. of the Am. med. Assoc., Juli 1891,
46. Schüle, Ueber den Einfluss der sog. „Menstrualwelle“ auf den Verlauf psychischer Hirnaffektionen. Allgemeine Zeitschr. f. Psychiatrie, 1890/91, pag. 1.
47. Sprague, Treatment of dysmenorrhoea by electricity. Annal. gynaec. & paediat., Philad. 1890/91, pag. 402.
48. Stengel, Ovulation and Menstruation. Univ. med. Mag., Philad. 1890/91, pag. 233.
49. Stocquart, Cas de cessation tardive des règles. Arch. de méd. et chir. prat., Bruxelles 1890, IV, pag. 132.
50. Strong, Amenorrhoea; clinical report of four cases successfully, treated by galvanisation. Boston med. and Surg. J., 1891, pag. 382.
51. Thomas, The menopause or change of life. Ann. gynaec. and paediat. Philad. 1890/91, pag. 449.
52. Veit, G., Zur Lehre von der Menstruation. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Bonn 1891.
53. Vierow, Zur mechanischen Behandlung der Dysmenorrhoe bei Anteflexio uteri nach Thure-Brandt. Centralbl. f. Gyn. 1890, pag. 930.
54. Ward, The etiology of menstruation. Trans. Am. Assoc. Obst. et Gyn., Philad. 1890, pag. 294.
55. West, G., Ovulation and menstruation, their dependence and independence. Journ. gyneec., Toledo 1891, pag. 151.
56. Zinke, Menstruation; its anatomy, physiology and relation to ovulation. Am. J. Obst., New-York 1891, pag. 810.

Bossi (6) stellte behufs Bestimmung der günstigsten Zeit zur Conception 3 Reihen von Versuchen an:

1. Klinische Beobachtungen an Neuvermählten, bei welchen eine frühere Conception ausgeschlossen war.

2. Bei Frauen von Seeleuten, bei welchen die befruchtende Kohabitation bestimmt werden konnte.
3. Fälle von künstlicher Befruchtung, mit peinlichster Exaktheit vorgenommen. Endlich kommen die Versuche über die Lebensdauer der Samenfäden im Scheidengewölbe. — 27 ganz sicher gestellte Fälle sind tabellarisch angeführt und man entnimmt, dass die Conception in den, dem Ende der menstruellen Blutung folgenden Tagen stattfinde. Diese sind zur künstlichen Befruchtung die günstigsten. — Die Spermatozoen können sich bis 17 Tage lang befruchtungsfähig im Scheidengewölbe erhalten, weshalb auch eine vormenstruelle Kohabitation die befruchtende sein kann.

Chéron (7) empfiehlt als Behandlung der mechanischen Dysmenorrhöe, ein passendes Drainrohr 5 Tage vor Eintritt der Menses in den Uterus einzuführen und während der Periode liegen zu lassen.

Champneys (8) giebt eine Uebersicht über die Ansichten der Gynäkologen im Allgemeinen und seiner eigenen betreffs Ursachen und Behandlung der Dysmenorrhöe. Es giebt 2 Parteien: eine, welche operativ, eine, welche nicht operativ vorgehen will; zu letzterer bekennt sich Champneys. — Er hält Incision des äusseren und inneren Muttermundes für unnütz, ebenso die Pessarien mit Ausnahme des Hodge'schen, falls eine Retroflexio besteht; die Stielpessare hält er für gefährlich und verwerflich. Er empfiehlt Dilatation des Cervix in einer Sitzung unter Chloroform. Garantie über den Erfolg soll man in keinem Falle übernehmen.

Cohnstein (9) hat zur Entscheidung der Frage nach dem Zusammenhang zwischen Ovulation und Menstruation, Versuche an der Lebenden angestellt, ob durch künstliche Reizung der Ovarien die Menstruation herbeigeführt werden kann. Er übte zu diesem Zweck eine tägliche, $^1/_2$—2 Minuten dauernde, manuelle Kompression der Ovarien aus und prüfte die Wirkung davon an der Zahl der rothen Blutkörperchen, die sich in einem Kubikmillimeter Blut befanden, welches der Portio entnommen war. Er gelangte zu dem Ergebniss, dass schon unter normalen Verhältnissen die Zahl der rothen Blutkörperchen in den letzten Tagen vor der Menstruation ansteigt und dass eine längere Zeit fortgesetzte Kompression der Ovarien dieselbe ebenfalls zu erhöhen vermag. Um Veränderungen im Uterus hervorzurufen, muss die Dauer der Kompression proportional zum Termin der bevorstehenden Menstruation sein. — Seine Versuche legen fernerhin die Annahme nahe, dass im Allgemeinen die Ovarialfunktion eine alter-

nirende ist und dass die Kompression der Ovarien ohne Erfolg ist, wenn keine reifen Follikel vorhanden sind. Die Schlüsse die Cohnstein aus seinen Versuchen zieht, sind:

1. Es besteht ein zeitlicher und ursächlicher Zusammenhang zwischen der ovarialen und katamenialen Funktion. Die Vorgänge im Ovarium gehen denen im Uterus voraus und veranlassen sie.
2. Wo die Ovarial-Thätigkeit ruht, tritt weder Menstrualblutung, noch eine auf katameniale Vorgänge zurückzuführende Veränderung im Uterus auf.
3. Die Ovarial-Thätigkeit kommt auch ohne Menstrualblutung vor, wie zur Zeit der Laktation. Wir diagnostiziren die Funktionsfähigkeit eines Ovarium und seiner Reaktion gegen Reize. Die Reizwirkung äussert sich in gewissen Veränderungen des Gesammtorganismus und des Uterus, deren sichtbares Endglied die Menstrualblutung ist. Unter bestimmten Verhältnissen wird das Endglied, unter anderen eine weniger weit vorgeschrittene Veränderung im Uterus erreicht.
4. Die Menstrualblutung kann auch vor dem normalen Termin eintreten, steht aber immerhin doch in Abhängigkeit von den Vorgängen im Ovarium. Was wir durch manuellen Reiz erzielt haben, kann unter günstigen Bedingungen, z. B. durch den Coitus, erreicht werden.
5. Die Ovarien scheinen in der Bildung von springfertigen Follikeln zu alterniren.
6. Dass Graaf'sche Follikel zu jeder Zeit platzen können, ist nicht erwiesen. Es zeigen sich weder uterine Veränderungen, noch Menstrualblutungen an jedem beliebigen Tage der intermenstrualen Zwischenräume.

Davenport (10) betrachtet die meisten Fällen von Amenorrhoe als Folge von Allgemeinerkrankungen. Gewöhnlich genügen daher auch allgemeintherapeutische Vorschriften. In vielen anderen Fällen hat er durch Elektricität gute Erfolge erzielt und empfiehlt daher diese Behandlung eindringlich.

Delmis (11) empfiehlt als ein ausgezeichnetes Mittel gegen Amenorrhöe und Dysmenorrhöe das Apiol, vorausgesetzt, dass keine Erkrankung des Uterus oder seiner Anhänge vorhanden ist, oder Herzfehler etc. — Das Apiol soll bei den ersten subjektiven, der Menstruation vorausgehenden Beschwerden verabfolgt werden und zwar in Dosen von 2 cg, früh und abends, in Kapseln. Zu empfehlen ist das Präparat von Joret und Homolle.

Ford (16) theilt mit, dass er während seiner mehr als 30jährigen Praxis immer wieder die Erfahrung gemacht habe, dass Conception selten nach dem 15. Tage, vom Beginn der Menstruation an gerechnet, nie die letzte Woche vor Eintritt der Menses zu Stande komme.

Doktor (12) stellte die Daten von 9600 Frauen zusammen, und fand, dass die erste Menstruation bei $22^1/_3$% im 15., bei $20^1/_2$% im 16. und bei 10% im 17. Lebensjahre zum ersten Mal auftrat. Das Mittel betrug 15 Jahre 4 Monate 10 Tage. Das jüngste Mädchen war 8, das älteste 33 Jahre alt. Bewohnerinnen der Hauptstadt menstruirten mit 6—7 Monate früher als Provinzbewohnerinnen; ebenso waren intelligentere Mädchen (Näherinnen, Kassiererinnen, Erzieherinnen u. s. w.) durchschnittlich mit einem Jahre früher menstruirt als Dienstboten und Arbeiterinnen. 6 Frauen (1:887) hatten schon vor dem ersten Auftreten der Menstruation concipirt. Die Dauer der Menstruation betrug zumeist 3—5 Tage. Der Klimax trat bei den meisten Frauen im 46.—50. Jahr ein; dann folgen die 41.—45., 36.—40, während bei 1% der Frauen die Menopause erst im 56.—63. und bei 4% schon im 29.—35. Lebensjahre eintrat. (Temesváry.)

Eröss (13) hatte in 2 Jahren 6mal Gelegenheit bei neugeborenen Mädchen Genitalblutungen zu beobachten; in 2 Fällen trat die blutige Ausscheidung am 3. und in 4 Fällen am 4. Tage auf und hatte eine Dauer von 2 Tagen (2 Fälle), 4 Tagen (2 Fälle) und 5 Tagen (1 Fall). Ein Fall (frühgeborenes Kind) endete tödtlich am 4. Tage an angeborener Schwäche (die blutig-schleimige Absonderung hatte in diesem Falle am 3. Tage begonnen und bis zum Tode gedauert).

Die Sektion zeigte folgenden Befund: Die Gebärmutter ist schmal, röhrenförmig. In der Gebärmutterhöhle, sowie in der Scheide befinden sich wenige mit zähem Schleim vermischte Blutgerinnsel. Die Cervikalschleimhaut ist blass. Die Schleimhaut des Uteruskörpers, namentlich am Fundus ist dunkelroth gefärbt, stark aufgelockert; auf derselben befinden sich zwei mit den oberflächlichen Schleimhautschichten zusammenhängende linsengrosse Blutergüsse. Das den Fundus bedeckende Peritoneum ist ebenfalls injicirt. Die Schleimhaut der Vaginalportion ist stark geschwellt und injizirt. Die Tuben sind sehr gewunden. Die Ovarien bilden lange, schmale Lappen. Im rechten Parovarium befinden sich einige hirsekorngrosse, mit reinem Serum gefüllte Cysten. Eröss folgert aus diesem Befund, dass es sich in diesem Falle um einen akuten Schleimhautkatarrh gehandelt habe.

Die übrigen 5 Mädchen waren gut entwickelt und war auch an ihnen keine zu Blutungen führende allgemeine Dyskrasie (wie Septi-

kämie, Lues, Hämophilie, Winckel'sche Krankheit etc.) zu konstatiren; ob es sich in diesen Fällen um einfache Menstruationsblutungen handelte, kann Verf. wegen der Kürze der Beobachtungszeit (die Kinder wurden zu 8 Tagen entlassen) nicht bestimmen. (Temesváry.)

Ter-Grigoriantz (19) theilt folgenden Fall von Amenorrhöe mit: Bei einer 32jährigen Mehrgebärenden, die im 4. Monat abortirt hatte und die wegen zurückgebliebener Eihrautreste längere Zeit blutete, blieb die Menstruation nach Aufhören der Metrorrhagien zwei Monate lang aus, und die Patientin litt an beständigem Schwindelgefühl und Kopfschmerzen. Auf der hinteren Uteruswand fanden sich zahlreiche Rauhigkeiten — nach Curettement sofortiges Aufhören aller Beschwerden und regelmässiges Wiederkehren der Periode.

Geyl (20) hat schon im Arch. f. Gyn. nachgewiesen, dass von einem holländischen Arzte E. Synttema 1727 die klassische Menstruations-Ovulationstheorie veröffentlicht wurde. Seine Theorie ging merkwürdigerweise von der Voraussetzung aus, dass bei Virgines periodisch Eichen abgestossen werden — was Steinhaus der Intuition, dem glücklichen Einfall Synttemas zuschreiben möchte, welche Auffassung von Geyl in diesen Zeilen bestritten wird; denn nicht nur Synttema war der Ansicht, dass das Ovarium bei Virgines regelmässig funktionire, sondern auch gute Anatomen seiner Zeit theilten diese Meinung. (Mijnlieff.)

Hasse (23) ist der Ansicht, dass die Tuben mit ihrem Mesenterium die Ovarien ganz zu umfassen vermögen und um dieselben herum eine Tasche bilden, in welche alle Eier gelangen müssen. — Er formulirt seine Ansicht folgendermassen: Die Wanderung des menschlichen Eies geschieht nach Bildung einer von der Bauchhöhle abgeschlossenen, den Eierstock umgebenden Tasche, in deren kapillaren Raum die Flimmerhaare der Fimbria eintauchen und somit die in demselben befindliche seröse Flüssigkeit und das Ei gegen das Ostium abdominale tubae hin in Bewegung setzen. — Die äussere Ueberwanderung des menschlichen Eies erfolgt dadurch, dass die beiden Eierstockstaschen an der oberen hinteren Gebärmutterwand zusammenstossen und somit einen einzigen kapillaren Raum bilden, in welchem die Eierstöcke liegen und in den die Flimmerhaare beider Eileitertrichter tauchen. Ist in diesem Falle die Flimmerbewegung an der einen Tube stärker, so kann sich das Eichen mit der kapillaren Flüssigkeitsschicht von dem Eierstock der entgegengesetzten Seite hinter der Gebärmutter und über die Mittellinie hinaus zu dem Ostium abdominale dieses Eileiters be-

wegen. Unterbleibt die Bildung einer geschlossenen Eierstockstasche, so kann das Eichen in der Bauchhöhle liegen bleiben und dort befruchtet, die Abdominal-Schwangerschaft veranlassen.

Hurd (27) empfiehlt gegen die Schmerzen bei Dysmenorrhöe Pillen aus Pulv. camph., Pulv. Doweri und Extr. hyoscyami.

Johns (29) gebraucht mit sehr gutem Erfolge Indigo als Emmenagogum, welches bereits im Jahre 1887 von Dr. S. Gount empfohlen wurde. Er verordnet:

Rp. Indigo 60,0
Bismuth. subnitr. 15,0.

M.D.S. 3 × tägl. 1 Kaffeelöffel in 1/3 Glas Wasser zu nehmen.

Unter dem Einfluss dieser Indigo-Behandlung trat zunächst ein gewisser Grad von Erweiterung des Cervix ein, worauf sich ein seröser Ausfluss einstellte, dem bald reguläre Menses folgen. Dabei wird der Urin braungrünlich von unangenehmen Geruch, die Stühle werden diarrhoisch und haben einen fötiden Geruch. — In 12 von 13 Fällen von Amenorrhöe erzielte Johns vollständige Heilung mit normaler Menstruation, im 13. Falle handelte es sich, wie sich später zeigte, um Schwangerschaft; eine dieser Kranken hat das Indigo vier Wochen lang ohne besondere Störungen eingenommen.

Mc Kee (35) lenkt die Aufmerksamkeit auf das häufige Zusammentreffen von Fettsucht und Sterilität, worauf schon Hippokrates hingewiesen hat. Beide Geschlechter werden gleichmässig davon betroffen. — Die Sterilität des Weibes, wie sie auch sei, hängt vorzüglich ab von der gleichzeitig bestehenden Amenorrhöe, oder anderen Menstruations-Anomalien.

Kerley (31) theilt einen interessanten Fall von vikariirender Menstruation mit: Ein junges Mädchen, das im Nacken eine in der Höhe der Schilddrüse gelegene Oeffnung hatte, blutete in regelmässigen Intervallen aus derselben.

Kisch (32) berichtet über seine Erfahrungen, die er an 28 Fällen von paroxysmeller Tachykardie bei klimakterischen Frauen gesammelt hat. Das Alter der Patientinnen war meist 40—50 Jahre. Es handelte sich in allen Fällen um eine reine Tachykardie ohne jede nachweisbare Herzerkrankung. Die Pulsfrequenz betrug vorwiegend 120 bis 150. — Meist waren es (im Gegensatz zu Clément und Börner) stark fettreiche Personen mit vermehrtem Hämoglobin-Gehalt des Blutes. Therapeutisch empfiehlt Verf. am meisten systematische Anwendung leichter purgirender Mittel (Kur in Marienbad), Körperbe-

wegung, leichte Kost und Brompräparate. — Aetiologisch nimmt er an, dass es sich um eine Reizung der excitomotorischen Nervenfasern handelt. Er glaubt, dass dieselbe ihre Ursache hat in einer Bindegewebswucherung in den Ovarien: hierdurch würden die im Ovarialstroma verlaufenden Nervenendigungen gereizt, der Reiz würde auf nervöse Centren übertragen, von denen dann reflektorisch eine Reizwelle auf den Herzbeschleunigenden Sympathicus ausgelöst werde.

Die Bedeutung von Hautabgängen bei der Menstruation bespricht Löhlein (33) in seinen „Tagesfragen". Zunächst plaidirt Löhlein als Bezeichnung dieses Prozesses für „Exfoliatio mucosae uteri menstrualis", weil durch die beiden sonst üblichen Bezeichnungen: „Dysmenorrhoea membranacea" und „Endometritis exfoliativa" dem Prozess einerseits Schmerzhaftigkeit, andererseits Entzündung zugeschrieben wird, was Beides oft nicht der Fall ist. — Bezüglich der Frage, wieweit die Mukosa-Oberfläche unter normalen Verhältnissen bei der Menstruation intakt bleibt, ist Löhlein auf Grund mikroskopischer Untersuchungen der Ansicht, dass in Folge der per diapedesin erfolgenden Blutung die oberflächlichen Schichten der Mukosa, das Deckephitel und die obersten Zellschichten jedenfalls zum Theil abgeblättert und zerstört werden. Seine frühere Ansicht, dass ein retromembranaler Bluterguss die Ausstossung der Membranen verursache, lässt Löhlein jetzt fallen, stimmt vielmehr der Ansicht Ruge's bei, dass an den Membranen die Schleimhaut am häufigsten die Form der interstitiellen Endometritis zeigt, bei der das Intercellulargewebe mehr betheitigt ist, als die Stromazellen. Die der Abhebung vorangehende brüchige Schwellung bildet sich nach Löhlein erst kurze Zeit vor der Ausstossung und dann ziemlich rasch aus. — Im Ganzen beobachtete Löhlein 27 Fälle; ätiologisch kommen besonders entzündliche Erkrankungen im Wochenbett in Betracht; in ein Drittel der Fälle konnte keine Aetiologie eruirt werden, dagegen verfügt Löhlein über mehrere Beobachtungen, die eine erbliche Disposition zu dem Leiden nahe legen. — Die Ansicht von L. Mayer, dass das Leiden stets mit Sterilität kombinirt sei, kann Löhlein nicht theilen — unter seinen 27 Patientinnen fanden sich 6, deren Conceptionsfähigkeit durchaus nicht beeinträchtigt war. Eine Disposition zu Abort scheint bei dem Leiden nicht zu bestehen, dagegen eine Disposition zu vorzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft in der zweiten Hälfte derselben. — Eine völlige Heilung des Leidens durch Curettement und intrauterine Injektionen konnte Löhlein nur einmal konstatiren.

Lomer (34) bespricht seine Erfolge mit dem konstanten Strome

bei Behandlung der Dysmenorrhöe. Er hat bisher noch keinen einzigen Misserfolg gehabt und rühmt besonders die Einfachheit des Verfahrens. Die Kathode wird in Form einer Aluminiumsonde in den Uterus eingeführt, die Anode kommt als schwammüberzogene Platte oberhalb der Symphyse zu liegen. Die Stromstärke richtet sich nach den Schmerzen der Patienten; meist wurde ein Strom von 20—30 Milliampères 3—5 Minuten lang angewendet. 2—6 Applikationen genügten, um die Menstruation dauernd schmerzlos zu machen. Zuweilen trat der Erfolg erst bei der nächstfolgenden resp. zweiten Menstruation ein; stets war dabei eine stärkere Blutabsonderung zu beobachten, entsprechend der hyperämisirenden Wirkung der Kathode.

Madden (37) empfiehlt für Fälle von Dysmenorrhoe und Sterilität, die bedingt sind durch zu engen Cervikalkanal, eine allmähliche Dilatation und zwar mit den von ihm erfundenen Dilatatoren, käuflich bei Arnold and Sons, West Smithfield, London.

Milroy (41) beschreibt Drüsen an den Fimbrien. Dieselben sollen, wenn das Fimbrien-Ende der Tube das Ovarium umgreift, um das Ovulum aufzunehmen, einen klebrigen, leimartigen Saft absondern, der sich um das Ovulum legt und mit dazu beiträgt, dessen Hinabfallen in die Bauchhöhle zu verhindern. Das Umgreifen des Ovariums durch das Fimbrien-Ende der Tuben kommt dadurch zu Stande, dass letztere eminent erektile Organe, sich unter dem Einflusse gewisser Nervi erigentes verdicken und verlängern. Eine Fortbewegung des Eies in den Tuben durch wurmartige Kontraktionen erscheint Verf. bei dem Labyrinth der Schleimhautfalten kaum denkbar; Kapillarattraktion vielmehr, unterstützt allerdings durch die Cilien, sauge das Ovulum in die Ampulle der Tube, wo dann die Befruchtung stattfinde. Das innere Ende der Ampulle, wo die geringere Entwickelung des Faltensystems der Schleimhaut eine Massenwirkung des Sperma erleichtere, nehme man zweckmässig als den Ort der Befruchtung an. Ist letztere erfolgt, wird dann das Ei durch einen neuen verstärkten Puls des „Vis nervosa“ durch den Isthmus der Tube der Uterus-Schleimhaut zugeführt.

Rhodes (43) theilt folgende 2 Fälle von abnormer Menstruation mit. 1. Ein Mädchen von 9 Jahren, dass seit ihrem 7. Jahre regelmässig menstruirt ist; Gewicht 120 Pfund. 2. Eine Frau von 29 Jahren, die 4 mal geboren hat und stets während der ganzen Dauer der Schwangerschaften regelmässig menstruirt war.

Robinson's (44) „neue Theorie“ der Menstruation besteht darin, dass sich in den namentlich am Fundus und in der Nähe der grossen

zuführenden Arterienstämme gelegenen, mit dem Sympathikus in Verbindung stehenden Ganglien die Centren für eine cyklische Thätigkeit des Uterus befinden. Im Gegensatz zu dieser reizenden und Kreislauf beschleunigenden Einwirkung des sympathischen Nervengeflechtes steht die hemmende Wirkung der Sakralnerven, welche ihre grössere Verbreitung in der Scheide und in den unteren Abschnitten der Gebärmutter finden. Hier überwiegt daher der Einfluss der Rückenmarksnerven, während in den Eileitern und in den oberen Abschnitten der Gebärmutter die cyklische Thätigkeit der Ganglien zu stärkerer Geltung kommt. Es äussert sich diese Thätigkeit in der provisorischen Blutfülle der Theile nicht allein, sondern auch in der Bewegung der Eileiter, besonders des Fimbrienendes derselben zur Zeit der Menstruation und der Brunst. Die stark geschwollenen Fimbrien richten sich auf und nähern sich dem Eierstock, um das gereifte Ei in Empfang zu nehmen, nachdem durch die auch dort gleichzeitig entstehende Kongestion der Follikel geborsten ist. Es gelangen nur diejenigen Eier auf diese Art in die Eileiter, welche gerade zur Zeit der Menstruation oder der Brunst reifen, alle anderen gehen einfach zu Grunde. Verf. stützt sich auf eine grosse Zahl von Vivisektionen und hat ausserdem der Schlachtung einer grossen Zahl von Thieren auf den Schlachthäusern beigewohnt. Hierbei hat er die lebhafte Bewegung der Eileiter und das Aufrichten der Fimbrien und ihr Anlegen an den Eierstock häufig beobachtet. Er vergleicht die Wirkungsweise der Gebärmutterganglien mit derjenigen der Ganglien des Herzens und Darmes. Auch in diesen Organen findet sich eine cyklische Thätigkeit, sodass also in anderen Körpertheilen ein dem hier angenommenen analoges Verhalten des Nervensystems schon längst allseitig anerkannt ist.

Robinson (45) hat sich weiter durch eine grosse Zahl von Sektionen und Vivisektionen, sowie Beobachtungen an den eben erst von Lawson Tait ausgeschnittenen Eileitern überzeugt, dass diese eigene Bewegungen haben, welche von besonderen Ganglien in ihnen, den automatischen menstruellen Ganglien ausgelöst werden. Die Ovulation an sich ist nicht rythmisch, wohl aber die Thätigkeit der Eileiter. Sobald die Menstruationszeit herannaht, beginnen die Eileiter rother und rother zu werden, ihre Blutgefässe schwellen an und zugleich fangen sie selbst an, sich wurmförmig zu bewegen und nähern sich den Eierstöcken. Begegnen sie daselbst zufällig einem reifen Ei, so wird dies aufgefangen und durch die peristaltische Bewegung fortgeschafft, wobei die Längs- und Ringsmuskulatur in ähnlicher Weise, wie bei der Darmperistaltik thätig sind. Hiervon kann man sich an

den Enden abgeschnittener, gesunder Eileiter leicht überzeugen. Immer mehr und mehr hat sich der Verf. zu der Auffassung gedrängt gefunden, dass die Eileiter und ihre „automatischen und menstruellen Ganglien“ bei der Menstruation die wichtigste Rolle spielen.

Robinson fand nur bei sterilen Frauen die an und für sich gesunden Tuben korkzieherartig gewunden. Denselben Zustand fand er bei Kindern und ebenso auch bei kranken Tuben an Frauen, die geboren hatten. Es ist letzteres die Folge einer mangelhaften Rückbildung, Involution der Längsmuskulatur nach der durch die Schwangerschaft gesetzten Hypertrophie derselben. Denn es sind nur die Längsmuskeln, welche während der Schwangerschaft zunehmen und damit die Länge der Eileiter, wogegen ihre Dicke und die Ringsmuskulatur nicht oder fast nicht wachsen. Bei mangelhafter Rückbildung bildet sich dann die korkzieherartig gewundene Gestalt aus, gleichsam ein Rückfall in den kindlichen Zustand. In so veränderten Tuben wird nun bei der Menstruation die peristaltische Bewegung Schmerzanfälle verursachen. Dies ist die Menstruationskolik, welche um so stärker wird, je mehr Schlängelungen und Biegungen des Eileiters eine Ansammlung von Flüssigkeiten an diesen Stellen veranlassen und dadurch wieder einen Reiz auf die Ganglien und Vermehrung der Peristaltik ausüben. In der Hauptsache müssen diese Schmerzen natürlich der Menstruation und dem Erscheinen des Ausflusses vorangehen. Es wird aber durch diese Darstellung auch leicht zu begreifen sein, warum diese Schmerzen sowohl bei infantilen Verhältnissen, als auch gerade bei Mehrgebärenden in grosser Heftigkeit auftreten.

Schüle (46) unterzieht, während frühere Arbeiten von Schlager, v. Krafft-Ebing und Ellan Powers sich nur mit der Bedeutung des Menstrualvorganges selbst für die Entwickelung und den Verlauf von Psychosen beschäftigen, die Zeit des Intermenstruums diesbezüglichen Betrachtungen. Unter Anführung von drei instruktiven Fällen scheint es ihm zweifellos, dass die Wichtigkeit des Instermenstuums auf den Gang von Psychosen erwiesen ist. Aus beigegebenen graphischen Darstellungen über den Verlauf der Psychosen im Vergleich mit den Menstruationszeiten kann man die zu einer bestimmten Zeit des Intermenstruums immer wiederkehrenden Veränderungen in dem psychischen Zustande leicht verfolgen. Schüle kommt zu dem Schluss, dass der Zusammenhang gewisser psychischer Krankheitsverläufe mit der „Menstruationswelle“ feststeht, so zwar, dass der psychische Status eine „Funktion“ der Wellenlinie, und zwar analog der klinisch festgestellten Aenderung der körperlichen Lebensprozesse des Weibes, dar-

stellt: die Existenz eines physiologischen Zusammenhanges beider ist ein gesichertes Postulat; die näheren Mittelglieder sind noch zu finden.

Sprague (47) redet gleich Lomer der Anwendung des konstanten Stroms bei der Dysmenorrhöe das Wort. Er empfiehlt ebenfalls (im Anschluss an zwei geheilte Fälle) die Kathode in den Uterus einzuführen und die Anode als grosse Platte auf den Leib zu setzen. Die Stromstärke soll 10—20 Milliampères betragen; etwa 8 Sitzungen von der Dauer von 10 Minuten sollen genügen.

Strong (50) räth unter Mittheilung von vier geheilten Fällen die Behandlung der Amenorrhöe mit dem galvanischen Strom: den positiven Pol auf's Abdomen, den negativen intrauterin; Stromstärke 15 bis 40 Milliampères.

G. Veit (52) hält bezüglich der Frage des Zusammenhanges von Menstruation und Ovulation, die Pflüger'sche Theorie durch die Untersuchungen von Leopold, Bischoff und L. Tait keineswegs für erschüttert. Ebenso hält er an der früheren Anschauung fest, dass das befruchtete Ei in der Regel der letzten Menstruation zugehöre. — In den Fällen Löwenhardt's sei in mehr als zwei Drittel in den ersten 12 Tagen nach der Menstruation Conception eingetreten. Die Menstruation würde unter dem Einfluss der Kultur verändert, es bestehe eine stärkere Abscheidung und eine Veränderung der Uterusschleimhaut, die zur Decidua catamenialis wird, und wie die Conceptionsstatistik beweist, die Conception begünstige. — Bezüglich der His-schen Fälle, wo 12 mal das Ei der erst ausgebliebenen, 4 mal das der letzten Menstruation befruchtet war, bemerkt Veit, das hier doch als Ursache des frühzeitigen Abortes im ersten Monat Endometritis vorgelegen haben konnte, wodurch die normalen Ernährungsverhältnisse des Eies verändert würden. — Endlich bezieht Veit protrahirte Schwangerschaft auf die abnorm lange Dauer der Menstruation, der katemeniale Reiz löse hier Wehen, sowohl wie die Blutung, erst später aus.

Vierow (53) berichtet über acht Fälle von Dysmenorrhöe (vier bei Virgines, vier bei sterilen Frauen), die er mit Massage behandelte; der Erfolg blieb nur in einem Falle aus, in allen anderen trat Heilung ein. — Grundbedingung für den Erfolg ist das Fehlen entzündlicher Prozesse im Becken, weshalb Vierow vor der Behandlung räth, acht Tage lang den Uterus bimanuell zu massiren. — Die allgemeingymnastischen Uebungen bestehen in: Kniebeugungen bis zur Hockstellung (2 mal täglich etwa 20 mal); dann Rotations-, Streck- und Beugebewegungen im Hüftgelenk bei abduzirtem Oberschenkel; dann

Zirkeldrehungen im Fussgelenk; dann energische Rückenhakung und Kreuzbein-Lendenklopfung.

West (55) giebt eine Uebersicht über die mannigfachen, betreffs der Ovulation und Menstruation aufgestellten Hypothesen und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die vermehrte Kenntniss der Beckenorgane, das Ergebniss der modernen Chirurgie, hat unsere Kenntniss ihrer Funktionen nicht vermehrt.
2. Wenn auch die Theorie der Abhängigkeit der Menstruation von der Ovulation noch nicht gänzlich widerlegt ist, so scheinen doch gewichtige, sich mehrende Beweise gegen dieselbe zu sprechen.
3. Die neuesten Beobachtungen weisen auf einen gemeinsamen nervösen Ursprung beider, der Ovulation wie der Menstruation, und doch eine individuelle Unabhängigkeit von einander hin.

# Autoren-Register.

C.

## I.



## J.



## K.

## L.

## N.

## Q.



## R.

## S.

## T.

## U.



## V.



## W.

# Sach-Register.

K.



L.



M.



N.



O.



P.

71